01/2012

Mod: G77/FB8-N

Production code: B-GF077

Diamond
catering equipment

ITALIANO ..... pagina 2 - 10
..... page 11 - 19
..... page 20 - 28
..... Seite 29 - 37
..... página 38 - 46

INDICE

CAPITOLO	DESCRIZIONE	PAGINA
	Aavvertenze generali	3
1.	Dati tecnici	4
1.1	Apparecchi a gas	4
1.2	Materiali usati	4
1.3	Componenti e la loro funzione	4
2.	Istruzioni per l'installazione	5
2.1	Informazioni riguardanti il forno a gas G77/FB8	5
2.2	Leggi, norme e direttive tecniche	5
2.3	Luogo d'installazione	5
2.4	Posizionamento	5
2.5	Collegamento all'impianto del gas	6
2.5.1	Scarico dei prodotti di combustione sotto una cappa di aspirazione.	6
2.6	Come ottenere la portata termica nominale	6
2.6.1	Controllo della pressione a monte (Pe)	6
2.6.2	Controllo della pressione all'ugello (Pi)	6
2.6.3	Controllo della portata termica "generale"	6
2.6.4	Regolazione della portata termica minima	6
2.6.5	Controllo per il funzionamento a gas liquido	7
2.7	Controllo del funzionamento	7
2.8	Introduzione dell'utente	7
3.	Trasformazione per funzionamento ad altro tipo di gas	7
3.1	Sostituzione ugello bruciatore forno	7
3.2	Sostituzione ugello bruciatore pilota	7
3.3	Regolazione del minimo bruciatore forno	7
4.	Sostituzione dei componenti piu' importanti	8
5.	Istruzioni per l'utente	9
5.1	Accensione bruciatore forno	9
5.2	Cotture al forno	9
5.3	Consigli pratici per la cottura al forno (statico)	9
6.	Manutenzione e pulizia	10
6.1	Pulizia fine cottura e fine giornata	10
6.2	Comportamento in caso di guasti	10
6.3	Provvedimenti in caso il forno non venga usato per molto tempo	10
	TABELLA II: GAS, PRESSIONE E CATEGORIE NEI VARI PAESI. SECONDO EN 437 - EN 203-1	47
	DATI TECNICI	48
	SCHEMI DI INSTALLAZIONE	59

I

AVVERTENZE GENERALI

- L'installazione, la messa in funzione e la manutenzione del forno devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato dalla nostra ditta, o da installatori patentati.
- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti il corretto modo di installazione, d'uso e di manutenzione.
- Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione da parte dei vari operatori.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchiatura.
- In caso di guasti o anomalie non utilizzare l'apparecchiatura e rivolgersi a personale professionalmente qualificato.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Prima di collegare l' apparecchiatura accertarsi che i dati riportati sulla targhetta siano corrispondenti a quelli della rete di distribuzione gas, elettrica ed idrica.
- La targhetta è situata sul basamento all'interno del pannello, sotto la porta forno.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale addestrato all' uso della stessa.
- Questa apparecchiatura dovrà essere destinata solo all'uso per la quale è stata espressamente concepita, cioè per la cottura o la rigenerazione degli alimenti, ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Non ostruire le aperture o feritoie di aspirazione o di smaltimento del calore.
- A fine servizio, disattivare l'apparecchiatura.

In caso di inosservanza delle norme contenute nel presente manuale, sia da parte dell'utente che da parte del tecnico addetto all'installazione, la Ditta declina ogni responsabilità ed ogni eventuale incidente o anomalia causato dalle suddette inosservanze non potrà essere imputato alla stessa.

La casa costruttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente opuscolo, imputabili ad errori di trascrizione o stampa. Si riserva inoltre il diritto di apportare al prodotto quelle modifiche che si ritengono utili o necessarie, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.

1. DATI TECNICI

1.1 APPARECCHI A GAS

MODELLO		G77/FB8
Norme	Gas	EN 437 e EN 203-1-2
Dimensioni esterne		
Larghezza	mm	800
Profondità	mm	700
Altezza	min. mm	580
Peso netto	kg	63
Dimensioni camera di cottura		
Larghezza	mm	560
Profondità	mm	630
Altezza	mm	300
Volume utile	dm^3	105
Capacità N° Griglie (GN 2/1)		3
Quantità carico forno	max. kg	10
Interasse Guide GN 1/1	mm	65
Consumo gas (15°C)		
G30 - 29/50 mbar	gr/h	409
G31 - 30/37/50/67 mbar	gr/h	404
G20 - 20 mbar	m^3/h	0,55
G25 - 20/25 mbar	m^3/h	0,64
Alimentazione gas		G 3/4"
Prestazione forno	kW	5,2
Campo di temperatura	°C	150 ÷ 300
Tempo per raggiungere 200°C	min.	7
Consumo per mantenere media 180°C	kWh	1,2

1.2 MATERIALI USATI

- Struttura portante in acciaio di grosso spessore AISI 430.
- Piedini in acciaio inox, regolabili in altezza.
- Camera di cottura in acciaio porcellanato.
- Camera di combustione in acciaio smaltato.
- Isolamento camera di cottura lana di vetro alta densità.
- Coprilana in lamiera alluminiata.
- Bruciatore in acciaio alluminiato.
- Maniglia porta e manopola in materiale atermico.
- I componenti elettrici e gas sono tutti omologati nei migliori istituti Europei.
- Griglie di supporto sono in ferro cromato.

1.3 COMPONENTI E LA LORO FUNZIONE

- Il bruciatore scalda indirettamente l'aria del forno.
- L'ugello stabilisce la portata termica per un certo tipo di gas e pressione.
- Il bruciatore pilota accende il bruciatore principale e scalda la termocoppia che a sua volta produce i mV alla bobina del termostato gas.
- Termocoppia; se la punta, composta da due materiali, viene scaldata produce i mV per magnetizzare la bobina della valvola di sicurezza.
- Termostato gas che si chiude quando manca il gas al bruciatore pilota, con possibilità di regolazione da 150 a 300°C.
- Accenditore piezoelettrico.

2. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione e l'eventuale trasformazione per l'uso di altri tipi di gas, deve essere eseguita da persone qualificate secondo la normativa in vigore.

Vedere tabella II dati tecnici.

AVVERTENZE:
Nel caso in cui l'apparecchiatura venga installata contro una parete quest'ultima deve resistere ai valori di temperatura di 80°C e deve essere incombustibile.
Prima di procedere all'installazione, togliere dal rivestimento la pellicola di protezione in plastica, eliminando gli eventuali residui adesivi con prodotto adatto alla pulizia per l'acciaio inossidabile.
Installare l'apparecchio in posizione orizzontale, la corretta posizione si otterrà ruotando i piedini livellatori.
Qualora l'apparecchiatura venga installata singolarmente si consiglia di fissarla per rendere più sicura la sua stabilità.

2.1 INFORMAZIONI RIGUARDANTI IL FORNO A GAS G77/FB8

Questo libretto è valido per i nostri forni G77/FB8 serie OPTIMA del tipo A1 Categoria II (Gas naturale e Liquido G.P.L.).
Vedere tabella II.
La targhetta secondo le norme EN437 e EN 203-1-2 si trova:

Esempio targhetta Italia: Cat. II 2H3+

Pe = Pressione a monte
Pi = Pressione all'ugello

CE

Mod.

Serial N° DR

V	Hz	kW		Type Tipo	

	IT-GR-GB-ES-IE	PT	PL	FR - BE	NL	MT-CY	AT-CH
Cat.	II2H3+	II2H3+	II2E3P	II2E+3+	II2L3P	I3B/P	II2H3B/P
Pn (mbar)	20,29/37	20,29/37,50/67	20,37	20/25,29/37	25,37,50	30	20,50

	LU	NO-EE-LT-SK-SI-TR-HR-RO-CZ-MK	DE	AL-IS-DK-FI-SE-BG	LV
Cat.	II2E3P	II2H3B/P	II2ELL3B/P	II 2H3B/P	I2H
Pn (mbar)	20,37,50	20,30	20,20,50	20,30	20

ΣQn (Hi) kW

G20 m³/h G30 Kg/h

G25 m³/h G31 Kg/h

2.2 LEGGI, NORME E DIRETTIVE TECNICHE

Per l'installazione sono da osservare le seguenti norme:

- Prescrizioni vigenti antinfortunistiche e antincendio.
- La regolamentazione dell'ente erogatore del gas, dal quale bisogna farsi rilasciare il nullaosta prima dell'installazione.
- Norme «Installazione impianti a gas».
- Norme igieniche.

2.3 LUOGO D'INSTALLAZIONE

- L'apparecchio deve essere installato in locali con sufficiente areazione. Questo apparecchio richiede una aspirazione di almeno 2 $m^3/h \bullet kW$ P.T. (Portata Termica).
- Installare l'apparecchiatura secondo quanto previsto dalle norme di sicurezza UNI - CIG 8723, legge N° 46 del 5-3-'90 e D.M. N° 74 del 12-04-96.

2.4 POSIZIONAMENTO

- Le varie apparecchiature possono essere installate singolarmente o possono essere accoppiate ad altre apparecchiature della nostra stessa gamma.
- La distanza dalla pareti laterali deve essere minimo di 10 cm., nel caso in cui la distanza fosse inferiore o il materiale delle pareti o del pavimento fossero infiammabili, è indispensabile l'applicazione di un isolante termico.

2.5 COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO DEL GAS

- L'apparecchio deve essere alimentato con gas avente le caratteristiche e la pressione riportata in Tabella II.
- La pressione del gas si misura alla presa di pressione iniziale con i bruciatori accesi.
- L'apparecchiatura è collaudata e predisposta per funzionare a gas metano H G20 - 20 mbar.
- *** N.B. Se la pressione in rete varia più del +10% della pressione nominale, viene consigliato di montare un regolatore di pressione a monte dell'apparecchio per garantire la pressione nominale.**
- L'allacciamento alla rete del gas deve essere effettuato con tubazione metallica di adeguata sezione e deve essere inserito a monte un rubinetto di intercettazione omologato.
- Dopo l'allacciamento alla rete del gas, controllare che non esistano perdite nei punti di raccordo con bolle di sapone.

2.5.1 SCARICO DEI PRODOTTI DI COMBUSTIONE SOTTO UNA CAPPA DI ASPIRAZIONE.

APPARECCHIO DEL TIPO: A_1

L'apparecchiatura a gas va sistemata sotto una cappa di aspirazione il cui impianto deve avere le caratteristiche conformi alle Norme. Questo apparecchio necessita di almeno 2 m^3/h • kW P.T. (P.T. = Portata Termica).

Controllare l'aerazione della cucina; deve essere secondo le norme in vigore.

2.6 COME OTTENERE LA PORTATA TERMICA NOMINALE

Controllare se l'apparecchio è predisposto per il tipo di gas, pressione e categoria che corrisponde con il gas disponibile in rete.
Indicazione riportata sull'imballo e/o targhetta sull'apparecchio.
Se l'apparecchio è predisposto per un altro tipo di gas e pressione, occorre prima fare una trasformazione per il funzionamento ad altro tipo di gas. Vedere la Tabella II per l'ugello, vite del minimo (by-pass), regolazione dell'aria primaria, (X mm), l'ugello del pilota e la pressione all'ugello del bruciatore principale.
N.B. I nomi degli ugelli «2H» e «3+» sono visibili nella parte sinistra della Tabella II.
2H = G 20 - 20 mbar
3 + = G 30 - 29 mbar e/o G 31 - 37 mbar una coppia di gas e pressione. Nel nostro settore abbiamo quasi sempre a che fare con G 31 - 37 mbar!
Nella Tabella II sono riportati i tipi di gas e pressione per tutti i bruciatori e i relativi ugelli, la distanza X mm della regolazione dell'aria primaria (vedere Fig. 3), la vite del minimo (by-pass), l'ugello del pilota, la pressione massima e minima all'ugello, la portata termica massima e minima e il consumo gas in l/h (15°C) o in g/h in caso di G.P.L.
Attenzione: Se la pressione «dinamica» del gas a monte dell'apparecchio è inferiore alla pressione minima della Tabella II, l'allacciamento è proibito; in più l'installatore deve comunicare all'azienda del gas che la pressione in rete è troppo bassa.
N.B. Se la pressione varia più del +10% della pressione nominale p.e. per G 20 • 22 mbar viene consigliato di montare un regolatore di pressione a monte dell'apparecchio per garantire la pressione nominale.
Se la pressione in rete è oltre la pressione massima della Tabella II p.e. per G 20 • 25 mbar avvertire l'azienda del gas.
Controllare se la pressione in entrata ed all'ugello corrisponde con i valori riportati nella Tabella II.w

2.6.1 CONTROLLO DELLA PRESSIONE A MONTE (PE) FIG. 1

La pressione viene misurata con un manometro 0 ÷ 80 mbar (Precisione almeno 0,1 mbar).
La presa di pressione Fig. 1 si trova sulla rampa gas G 1/2" dietro il cruscotto; svitare la vite (A) della presa di pressione (B), attaccare la gomma al silicone nel manometro, accendere il bruciatore e rilevare la pressione «dinamica» a monte.
Rimontare la vite (A) con rondella di tenuta gas (C), controllare la tenuta gas con bolle di sapone.

2.6.2 CONTROLLO DELLA PRESSIONE ALL'UGELLO (PI) FIG. 3

La presa di pressione si trova sopra il porta ugello (fig. 3).
La gomma al silicone è adatta per alte temperature ma va protetta con carta stagnola.

2.6.3 CONTROLLO DELLA PORTATA TERMICA "GENERALE"

Una eventuale trasformazione per il funzionamento ad altro tipo di gas (vedere Cap. 4) deve essere eseguita da un installatore o assistente autorizzato. La portata termica da controllare può essere:
- la portata termica nominale riportata sulla targhetta
- la portata termica massima in posizione massima
- la portata termica minima in posizione minima.

Controllare prima di tutto se l'apparecchio è già predisposto per il gas e la pressione distribuita in rete, in caso di trasformazione per il funzionamento ad altro tipo di gas controllare bene la marcatura sugli ugelli, la vite del minimo e by-pass con le Tabelle II Iniettori.

2.6.4 REGOLAZIONE DELLA PORTATA TERMICA MINIMA

La portata termica minima, viene ottenuta con la vite del minimo by-pass «calibrata» avvitata a fondo secondo la Tabella II Iniettori.

Accendere il bruciatore come descritto nel Cap. 5 «Istruzioni per l'utente» in posizione massima ( ), girare dopo circa 5 minuti di preriscaldamento la manopola in posizione minima ( ).
Il forno va scaldato almeno per 20 minuti portando la manopola del termostato in posizione 8, poi girare la manopola in posizione 1.
Controllare la pressione all'ugello e la portata termica minima.
Per la 2ª e la 3ª Famiglia la vite del minimo by-pass va avvitata (Fig. 4 pos. 11).

2.6.5 CONTROLLO PER IL FUNZIONAMENTO A GAS LIQUIDO

Controllare se gli ugelli montati corrispondono con l'indicazione delle Tabelle II Iniettori.
Verificare se la pressione in entrata corrisponde con le indicazioni della Tabella II.
Controllare se l'impianto a gas G.P.L. ha due regolatori di pressione di sufficiente capacità e se la capacità di evaporazione dell'impianto può essere considerata sufficiente.
Vedere anche la pubblicazione «Norme di installazione e caratteristiche di Impianti a gas G.P.L.».

2.7 CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

- Mettere l'apparecchio in funzione secondo le istruzioni d'uso.
- Controllare che non ci siano delle perdite di gas secondo le normative locali.
- Controllare l'accensione e l'interaccensione del bruciatore pilota e bruciatore principale.
- Verificare lo scarico regolare dei gas della combustione.
- Incollare una targhettina adesiva sulla targhetta della apparecchiatura per quale gas e pressione l'apparecchio è stato regolato.

2.8 INTRODUZIONE DELL'UTENTE

Spiegare il funzionamento e l'uso della Cucina all'utente utilizzando il libretto istruzioni e illustrare eventuali cambiamenti.
Lasciare il libretto istruzioni in mano all'utente e spiegare che lo deve utilizzare per ulteriori consultazioni.

3. TRASFORMAZIONE PER FUNZIONAMENTO AD ALTRO TIPO DI GAS

3.1 SOSTITUZIONE UGELLO BRUCIATORE FORNO

Dopo aver tolto il piano del forno; smontare la scatola di protezione.

- Sostituire l'ugello del bruciatore con una chiave del 12 (Fig. 3 pos. 4) con quello corrispondente al tipo di gas prescelto attenendosi alla Tabella II Iniettori.

3.2 SOSTITUZIONE UGELLO BRUCIATORE PILOTA

NB: Si consiglia di smontare subito la candeletta per evitare di romperla.
Svitare il dado con una chiave 10 mm. (Fig. 3 pos. 2) e smontare l'ugello (Fig. 3 pos. 1). L'ugello è agganciato al bicono (Fig. 3 pos. 3).
Sostituire l'ugello pilota (Fig. 3 pos. 1) con quello corrispondente al gas prescelto secondo quanto riportato nella Tabella II Iniettori.
Stringere bene il dado con una chiave da 10 mm., e controllare la tenuta gas con bolle di sapone.

3.3 REGOLAZIONE DEL MINIMO BRUCIATORE FORNO

Sostituire la vite del minimo (Fig. 4 pos. 11) situata sul termostato con quella corrispondente al tipo di gas prescelto Tabella II Iniettori.
L'aria primaria viene regolata impostando il regolatore dell'aria primaria (Fig. 3 pos. 8) secondo quanto riportato sulla Tabella II Iniettori.
Dopo aver regolato la distanza, bloccare con la vite; rimontare la protezione dopo aver montato la vite della presa di pressione.

Terminata la sostituzione degli ugelli, applicare sopra alla targhetta esistente quella data in dotazione alla macchina indicante il nuovo tipo di gas.

4. SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PIU' IMPORTANTI

L'apparecchio deve essere controllato almeno 1 volta all'anno. Sono da controllare il bruciatore, l'accensione, interaccensione, l'impostazione del massimo e del minimo.

Da effettuarsi solo da un **"Centro Assistenza Autorizzato"!!.**
Per poter cambiare i seguenti componenti si deve per prima cosa:
- chiudere il rubinetto gas in entrata;
- togliere la manopola;
- smontare il frontalino;

Adesso si possono sostituire i componenti più importanti.

A) Termostato forno (Fig. 4)
Il termostato si trova sulla rampa di alimentazione gas.
- smontare la termocoppia (16) con una chiave del 9;
- smontare per primo l'uscita del gas verso i bruciatori (13 e 15);
- smontare il bulbo che si trova all'interno del forno e viene fissato con squadrette porta bulbo;
- smontare l'entrata del gas (12) con una chiave del 19;
- montare il nuovo termostato seguendo l'ordine inverso di smontaggio;
- cambiare la vite del minimo "By-pass" (11);
- montare il bulbo nel forno usando le sue squadrette.

N.B.: Controllare che non vi siano fughe di gas usando bolle di sapone, la tenuta deve essere perfetta.

B) Termocoppia forno (Fig. 3 pos. 6 e Fig. 4 pos. 16)
- togliere il fondo del forno;
- smontare la scatola di protezione;
- smontare il dado sul termostato con una chiave del 9 (Fig. 4 pos. 16);
- smontare il dado (Fig. 3 pos. 6) con una chiave del 10;
- montare una termocoppia targhet nuova seguendo l'ordine inverso di smontaggio.

N.B.: Termocoppia unificata SIT: da tenere 4 o 5 mm indietro rispetto al suo fermo.

C) Candeletta bruciatore pilota forno (Fig. 3 pos. 5)
- eliminare il fondo del forno;
- smontare la scatola di protezione;
- staccare il cavo dell'alta tensione;
- smontare la candeletta svitando il dado (5) con una chiave del 10;
- montare una nuova candeletta seguendo l'ordine inverso di smontaggio.

D) Accenditore piezoelettrico forno
E' molto semplice smontare l'accenditore dal cruscotto;
- staccare il cavo dell'alta tensione;
- svitare il dado con una chiave del 25;
- montare l'accenditore nuovo seguendo l'ordine inverso di smontaggio.

5.1 ACCENSIONE BRUCIATORE FORNO

- Per accendere il pilota del forno, premere la manopola (Fig. 2) ruotandola verso sinistra in corrispondenza del simbolo (✶), raggiunta la posizione, premere a fondo la manopola schiacciando contemporaneamente il pulsante dell'accensione piezoelettrica (Fig. 2).
- Il pilota, visibile attraverso i fori posti sul piano del forno si accenderà, tenere premuto la manopola per circa 20 secondi e quindi rilasciarla. Se il pilota dovesse spegnersi, ripetere l'operazione.
- Per accendere il bruciatore, è sufficiente ruotare la manopola portandola in una qualsiasi posizione da 8 a 1 tenendo, presente che ad ogni numero corrisponde all'interno del forno una temperatura di circa:

POS. 8 = 300 °C
POS. 7 = 275 °C
POS. 6 = 260 °C
POS. 5 = 220 °C
POS. 4 = 195 °C
POS. 3 = 165 °C
POS. 2 = 160 °C
POS. 1 = 150 °C

- Per spegnere il bruciatore, riportare la manopola in posizione (✶), in questo modo si spegnerà il bruciatore forno ma rimarrà acceso il bruciatore pilota, per lo spegnimento totale, riportare la manopola in posizione (●).

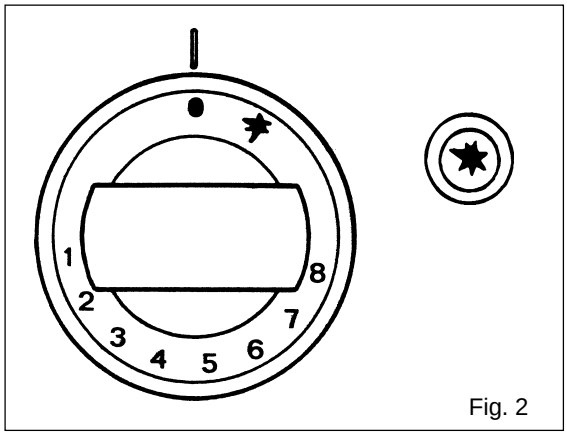


Fig. 2

IMPORTANTE: prima di usare il forno per la prima volta è opportuno riscaldarlo alla massima temperatura per una durata di **30 - 40** minuti a porta chiusa, in modo da bruciare eventuali residui oleosi che potrebbero sviluppare odori sgradevoli.

5.2 COTTURE AL FORNO

Portare la manopola in posizione ad una temperatura a scelta fra i 150° e i 300°C. Per cuocere a puntino è necessario preriscaldare il forno alla temperatura di cottura prefissata, bisogna perciò infornare dopo aver raggiunto la temperatura desiderata. Solo se si tratta di carni molto grasse si può infornare a forno freddo.
Nel caso di carne congelata, è preferibile cuocere senza precedente scongelamento. A tale scopo scegliere le temperature circa 20°C più basse e i tempi di cottura circa 1/4 più lunghi, rispetto ad una cottura con carne fresca.
In linea generale è bene utilizzare recipienti con il bordo alto, per sporcare il meno possibile le pareti del forno.

5.3 CONSIGLI PRATICI PER LA COTTURA AL FORNO (STATICO)

Cibo	Temperatura °C	Tempo minuti
Paste		
Cannelloni ripieni	160	20 - 21
Lasagne	175	40 - 50
Flan di uova	200	30 - 35
Pasticcio di maccheroni	200	40 - 50
Carni		
Vitello	180	60 - 65
Pollo	190	50 - 60
Anatra	190	70 - 80
Coniglio	180	60 - 80
Maiale	200	60 - 70
Pesci	200	30 - 35
Pizze	220	15 - 20
Dolci		
Meringhe	100	60 - 90
Biscotti	180	20 - 25
Pasta frolla	200	25 - 30
Ciambella	170	35 - 45
Torta di frutta	180	30 - 35

6. MANUTENZIONE E PULIZIA

ATTENZIONE:

Non lavare l'apparecchiatura all'esterno con getti d'acqua diretti o ad alta pressione, poiché eventuali infiltrazioni nei componenti elettrici potrebbero pregiudicare il regolare funzionamento dell'apparecchiatura e dei sistemi di sicurezza. Prima di effettuare le operazioni di pulizia, disinserire l'alimentazione elettrica, è necessario pulire giornalmente l'apparecchio per ragioni di igiene e per evitare guasti di funzionamento.

6.1 PULIZIA FINE COTTURA E FINE GIORNATA

Per pulire il forno usare un prodotto sgrassante specifico. Ogni detergente per il forno contiene una certa quantità di soda caustica. Un prodotto alcalino è indispensabile per eliminare le macchie tenaci.
La soda caustica è nociva alla pelle, agli occhi e alle vie respiratorie. Durante la pulizia del forno è quindi necessario proteggere la pelle, soprattutto le mani e gli occhi, con dei guantio e degli occhiali di sicurezza.

ATTENZIONE: lavorare in quest'ordine:

1)Lasciare raffreddare il forno fino a 60°C, togliere il grasso della sporcizia.

2) Pulire il forno, dal basso in alto, con il detergente alcalino liquido per forno allungato nelle proporzioni esatte (guardare sulla confezione). Potete usare il prodotto non diluito solo sulle macchie tenaci. Attenzione: Non usare detergenti corrosivi.

3) Sciacquare con acqua il forno e gli accessori.

4) Cospargere di talco regolarmente la guarnizione della porta almeno ogni 15 giorni.

6.2 COMPORTAMENTO IN CASO DI GUASTI

IMPORTANTE: E' NECESSARIO SPEGNERE L'APPARECCHIATURA E CHIUDERE IL RUBINETTO A MONTE DI IMMISSIONE A GAS.
CHIEDERE L'INTERVENTO DI UN TECNICO AUTORIZZATO DAL CONCESSIONARIO.

6.3 PROVVEDIMENTI IN CASO IL FORNO NON VENGA USATO PER MOLTO TEMPO

Dopo aver pulito bene il forno all'interno ed all'esterno:

- passare energicamente su tutte le superfici in acciaio un panno appena imbevuto di olio di vaselina, in modo da stendere un velo protettivo.
- arieggiare periodicamente i locali.
- cospargere di talco la guarnizione porta forno.

INDEX

CHAPTER	DESCRIPTION	PAGE
	General remarks	12
1.	Technical data	13
1.1	Gas equipment	13
1.2	Used materials	13
1.3	Function of the various components	13
2.	Installation instructions	14
2.1	Information on the gas oven G77/FB8	14
2.2	Laws, regulations and technical directives	14
2.3	Installation place	14
2.4	Positioning	14
2.5	Gas system connection	15
2.5.1	Discharge of exhaust flue products under a draft hood	15
2.6	How to achieve the nominal thermal capacity	15
2.6.1	Incoming pressure check (Pe)	15
2.6.2	Nozzle pressure check (Pi)	15
2.6.3	Checking the “general” thermal capacity	15
2.6.4	Adjusting the minimum thermal capacity	15
2.6.5	Liquid gas operation control	16
2.7	Operation control	16
2.8	Introduction to users	16
3.	Transformation to operate with other gas type	16
3.1	Replacing the oven burner nozzle	16
3.2	Replacing the pilot burner nozzle	16
3.3	Adjusting the oven burner	16
4.	Replacing important components	17
5.	Instructions to user	18
5.1	Switching on the oven burner	18
5.2	Cooking with the oven	18
5.3	Some practical advice for cooking with the oven (static)	18
6.	Maintenance and cleaning	19
6.1	End of cooking and end of day cleaning	19
6.2	What to do in case of damage	19
6.3	What to do when the oven is not being used for a long period of time	19
	TABLE II: GAS, PRESSURE AND CLASSES IN DIFFERENT COUNTRIES. AS PER EN 437 EN 203-1-2	47
	TECHNICAL DATA	48
	INSTALLATION DIAGRAM	59

GENERAL REMARKS

- The installation, initial operation, and maintenance of the oven must only be carried out by specialized and authorized personnel, by licensed installers, or by personnel authorized by the manufacturer.
- **Read the instructions in this manual carefully, as they supply important information on the safety of installation, use, and maintenance.**
- Keep this manual for the future use of all interested personnel.
- After removing the packaging, check that the equipment is intact.
- If you have any doubt about the condition of the equipment, or if there is obvious damage or anomalies, do not use the oven and consult the qualified personnel immediately.
- Do not leave the packaging materials (plastic bags, polystyrene pads, nails, etc.) in the reach of children, as they are potential sources of danger.
- Before hooking up the oven, make sure that the information on the identification plate corresponds to that of the gas, electrical, and water lines to be used.
- The identification plate is located in the lower part of the right side of the oven.
- The oven must only be used by specially trained personnel.
- This equipment must only be used for the purpose for which it was designed, i.e. for cooking or re-heating food.
- Any other use is inappropriate and is therefore to be considered dangerous.
- Do not obstruct the air vents or heat dissipation openings.
- Always switch off the oven after use.

In the event of the user or the installation technician failing to observe the instructions given in this manual, the Firm disclaims all responsibility thereof and cannot be held liable for any accidents or trouble caused by such non-observance.

THE MANUFACTURER DISCLAIMS ALL RESPONSIBILITY FOR ANY INACCURACIES IN THIS BOOKLET THAT MAY BE DUE TO TYPING OR PRINTING MISTAKES. THE MANUFACTURER, MOREOVER, RESERVES THE RIGHT TO MAKE THE MODIFICATIONS TO THE PRODUCT IT CONSIDERS USEFUL OR NECESSARY, WITHOUT AFFECTING ITS BASIC FEATURES.

1. TECHNICAL DATA

1.1 GAS EQUIPMENT

MODEL		G77/FB8
Regulations	Gas	EN 437 e EN 203-1-2
External dimensions		
Width	mm	800
Depth	mm	700
Height	min. mm	580
Net Weight	kg	63
Cooking chamber dimensions		
Width	mm	560
Depth	mm	630
Height	mm	300
Useful volume	dm^3	105
Number of grills (GN 2/1)		3
Maximum load of the oven	max. kg	10
Wheelbase of the guide GN 1/1	mm	65
Gas consumption (15°C)		
G30 - 29/50 mbar	gr/h	409
G31 - 30/37/50/67 mbar	gr/h	404
G20 - 20 mbar	m^3/h	0,55
G25 - 20/25 mbar	m^3/h	0,64
Gas supply		G 3/4"
Oven performance	kW	5,2
Temperature range	°C	150 ÷ 300
Time needed to heat up to 200°C	min.	7
Energy consumption needed to maintain the average heat of 180°C	kWh	1,2

1.2 USED MATERIALS

- load-bearing structure
- stainless-steel feet, with adjustable height
- cooking section in glazed steel
- combustion section in enamelled steel
- isolation of the cooking section in high density fibre-glass
- fibreglass cover in aluminised plate
- burner in aluminised steel
- door handle and control in athermic material
- all components for gas and electricity are type-tested by the most reliable European institutes
- bearing grills in chromed iron

1.3 FUNCTION OF THE VARIOUS COMPONENTS

- The burner indirectly heats the air in the oven.
- The nozzle determines the heating potential for each type of gas or pressure.
- The pilot burner turns on the main burner and heats the thermocouple, which produces mV at the coil of the gas thermostat.
- Thermocouple; if the point consisting of two materials is heated, it produces the necessary mV to magnetise the coil of the security valve.
- The gas thermostat closes when the pilot burner does not have enough gas. The thermostat may be set a t a temperature of 150 - 300 °C.
- Piezoelectric switch.

Installation and any transformation for using other types of gas, must be performed by qualified technicians according to the law in force.

See technical data tables II.

WARNINGS:
Should the unit be installed against a wall, the latter must be heat resistant to temperatures of 80°C and must be fireproof.
Before proceeding with the installation, remove the protective plastic film from the relevant parts, eliminating any adhesive residues with an appropriate cleaning product suitable for stainless steel.
Install the unit in a horizontal position; its correct levelling will be achieved by rotating the adjustable feet.
If the unit is installed by itself, it is advisable to fasten it to make its stability safer.

2.1 INFORMATION ON THE GAS OVEN G77/FB8

This handbook applies to all G77/FB8 ovens of the OPTIMA series, type A1, category II (natural gas and LPG).
See charts tables II.
The label is in compliance with the regulations EN437 and EN203-1-2, and are situated:

Example for Italian labels: Cat. II 2H3+

Pe = Initial pressure
Pi = Pressure at the nozzle

CE

Mod.

Serial N° DR

V | Hz | kW | Type / Tipo

	IT-GR-GB-ES-IE	PT	PL	FR - BE	NL	MT-CY	AT-CH
Cat.	II2H3+	II2H3+	II2E3P	II2E+3+	II2L3P	I3B/P	II2H3B/P
Pn (mbar)	20,29/37	20,29/37,50/67	20,37	20/25,29/37	25,37,50	30	20,50

	LU	NO-EE-LT-SK-SI-TR-HR-RO-CZ-MK	DE	AL-IS-DK-FI-SE-BG	LV
Cat.	II2E3P	II2H3B/P	II2ELL3B/P	II 2H3B/P	I2H
Pn (mbar)	20,37,50	20,30	20,20,50	20,30	20

ΣQn (Hi) kW

G20 m³/h G30 Kg/h

G25 m³/h G31 Kg/h

2.2 LAWS, REGULATIONS AND TECHNICAL DIRECTIVES

When installing the oven the following rules are to be observed:
- Regulations on accident and fire prevention
- Rules of the local gas management body; an authorisation of this body is necessary before installing the oven
- Rules on the 'installation of gas equipment'
- Hygienic regulations

2.3 INSTALLATION PLACE

- The unit should be installed in adequately ventilated places. (This unit requires a draft of at least 2cu.m/hr l kW T.C. (Thermal Capacity).
- Install the equipment in compliance with the safety rules applicable in the country where the equipment is installed.

2.4 POSITIONING

- The various units may be installed individually or together with other units of our range.
- The distance between side walls must be a minimum of 10cm; should the distance be less or the wall or floor material be flammable, it is essential to use a thermal insulator.

2.5 GAS SYSTEM CONNECTION

- The unit should be supplied with gas having the characteristics and the pressure shown on Table II.
- The gas pressure is measured at the initial pressure outlet with the burner on (see Fig. 1).
- The unit is tested and fitted to operate with natural gas H G20 - 20mbar.

*** N.B. Should the supply pressure vary more than +10% of the nominal pressure, it is advisable to install a pressure regulator ahead of the unit to guarantee the nominal pressure.**

- Gas supply connection should be performed by means of metal piping of an appropriate cross section and an approved shutoff cock should be fitted at source.
- Having connected the gas supply, you should make sure no leaks exist at the joints by checking with bubble soap.

2.5.1 DISCHARGE OF EXHAUST FLUE PRODUCTS UNDER A DRAFT HOOD

TYPE A1 UNIT

The gas unit should be installed under a draft hood whose system ought to have characteristics complying with Regulations. (This unit requires a draft of at least 2cu.m/hr l kW T.C. (T.C.= Thermal Capacity).

Check kitchen aeration: it should be in compliance with law in force.

2.6 HOW TO ACHIEVE THE NOMINAL THERMAL CAPACITY

Check whether the unit is fitted for the gas type, pressure and category corresponding with the main gas supply.
Indication shown on packing and/or the label of the unit.
If the unit is fitted for another gas type or pressure, you need to first effect a change over to the other gas type.
See Table II for the nozzle, the idle screw (bypass), the primary air regulation, (X mm), the pilot nozzle and the nozzle pressure for the main burner.
N.B. The names of nozzles "2H" and "3+" are shown on the left side of Table II.
2H= G20 - 20mbar
3+= G30 29mbar and/or G31 - 37mbar coupled gas and pressure. In our sector, we almost always have to deal with G31 - 37mbar!
Table II shows the types of gas and pressure for all burners and respective nozzles, the X mm distance for the adjustment of primary air (see Fig. 3), the idle screw (bypass), the pilot nozzle, the maximum and minimum pressure at nozzle, the maximum and minimum thermal capacity, and the gas consumption in l/hr (15°C) or in g/hr in the case of L.P.G.
Attention: If the incoming gas' "dynamic" pressure to the unit is lower than the minimum pressure on Table II, connection is prohibited; furthermore, the fitter should notify the gas Company that the supply pressure is too low.
N.B. Should the pressure vary more to than +10% of the nominal pressure, e.g. for G20 • 22mbar, it is advisable to mount a pressure regulator ahead of the unit in order to guarantee the nominal pressure.
Should the supply pressure exceed the maximum pressure on Table II, e.g. for G20 • 25mbar, notify the gas Company.
Make sure the inlet and nozzle pressures agrees with the values shown on Table II.

2.6.1 INCOMING PRESSURE CHECK (PE) FIG. 1

Pressure is measured with a manometer 0 ÷ 80mbar (precision at least 0.1mbar).
The pressure socket Fig. 1 is located on the G 1/2" gas ramp behind the panel; undo the screw (A) of the pressure socket (B), attach the silicone rubber to the manometer, ignite the burner (Fig. 3 position 4) and take the incoming "dynamic" pressure. Fasten the screw (A) back with a gas washer (C), check gas sealing with bubble soap.

2.6.2 NOZZLE PRESSURE CHECK (PI)

The pressure intake is over the nozzle (Fig. 2).
The silicone rubber is prepared for high temperatures and should be protected with tin foil to avoid its burning.

2.6.3 CHECKING THE "GENERAL" THERMAL CAPACITY

Any transformation for another type of gas (see Ch. 4) should be performed by an authorised fitter or assistant. The thermal capacity to be checked could be:
- the nominal thermal capacity shown on the data label
- the maximum thermal capacity in the maximum position
- the minimum thermal capacity in the minimum position.

First of all, check whether the unity is already fitted for gas main and pressure; in case of transformation for operating with other gas type, carefully check the nozzles markings, the idle screw and bypass referring to the Table II.

2.6.4 ADJUSTING THE MINIMUM THERMAL CAPACITY

The right minimum for thermal capacity is achieved by means of the "calibrated" bypass idle screw firmly tightened in accordance with Table II.

Ignite the burner according to Chapter 5 “Instructions to Users” in the maximum position ( ); after approx. 5 minutes of pre-heating, turn knob to the minimum position ( ).
The oven should be heated up for at least 20 minutes by bringing the thermostat to position 8, then turn the knob to position 1.
Check the nozzle pressure and the minimum thermal capacity.

2.6.5 LIQUID GAS OPERATION CONTROL

Check whether the fitted nozzles comply with the indications on Table II.
Check whether the incoming pressure complies with the indications on Table II.
Make sure that the L.P.G. gas system has two pressure regulators of suitable capacity and that the evaporation capacity is sufficient. See also the publication “Installation Regulations and Characteristics of L.P.G. Systems”.

2.7 OPERATION CONTROL

- Start the unit in accordance with the use instructions.
- Make sure there are no leaks following the local procedures.
- Check the ignition and interignition of the pilot burner and the main burner.
- Make sure the flue gases are discharged regularly.
- Write on a sticker, to be glued to the unit label, for what gas and pressure the unit has been calibrated

2.8 INTRODUCTION TO USERS

Explain the operation and use to the user by consulting the manual, and illustrate any changes.
Leave the manual in the user’s hands and explain the he/she should use it for further reference.

3. TRANSFORMATION TO OPERATE WITH OTHER GAS TYPE

3.1 REPLACING THE OVEN BURNER NOZZLE

After removing the oven bottom, disassemble the protection box.

- Using a size-12 spanner (Fig. 4 position 4), replace the burner nozzle with one corresponding to the type of gas chosen and following Table II Injectors.

3.2 REPLACING THE PILOT BURNER NOZZLE

N.B.: We advise to first remove the spark plug because it can easily break.
Unscrew the nut with a size-10 spanner (Fig. 4 position 2) and remove the nozzle (Fig. 4 position 1). The nozzle is hooked to the bicone (Fig. 4 position 3).
Replace the nozzle (Fig. 4 position 1) with one corresponding to the gas type chosen, according to Table II.
Tighten the nut firmly with a size-10 spanner and check for gas leaks with bubble soap.

3.3 ADJUSTING THE OVEN BURNER

Replace the idle screw (Fig. 5 position 11) located on the thermostat with one corresponding to the type of gas chosen, following Table II.
The primary air is adjusted by setting the primary air regulator (Fig. 4 position 8) in accordance with Table II.
After adjusting the distance, fix it with the screw; re-assemble the protection after having mounted the pressure intake screw.

After replacing the nozzles, apply on the existing label the one supplied with the machine indicating the new type of gas.

4. REPLACING IMPORTANT COMPONENTS

The unit should be checked at least 1 a year. You must check the burners, the ignition, the interignition, the maximum and minimum settings.

To be performed exclusively by an **"Authorised Service Centre"!**
In order to replace these components, it is important to first do the following:
- Shut off the gas supply inlet valve;
- Remove the knobs;
- Disassemble the front panel;

Now you can replace the more important components.

A) Oven thermostat (Fig. 4)
The thermostat is located on the supply backguard.
- disassemble the thermocouple (16) with a size-19 spanner;
- first remove the gas outlet towards the burners (13 and 15);
- remove the bulb inside the oven, which is fixed by bulb-holder brackets;
- remove the gas inlet (12) with a size-9 spanner;
- install a new thermostat following the reverse assembling order;
- change the idle bypass screw (11);
- install the bulb into the oven using its brackets.

N.B.: Check for gas leaks using bubble soap: sealing must be perfect.

B) Oven thermocouple (Fig. 3 position 6 and Fig. 4 position 16)
- remove the oven bottom;
- unscrew the thermostat nut with a size-9 spanner (Fig. 4 position 16);
- unscrew the nut (Fig. 3 position 6) with a size-10 spanner;
- install a new Targhet thermocouple, following the opposite assembling order.

N.B.: Unified SIT thermocouple: should be kept 4 or 5mm back in respect of its holder.

C) Oven pilot burner spark-plug (Fig. 3 position 5)
- remove the oven bottom;
- detach the high-voltage wire;
- remove the spark plug by unscrewing the nut with a size-10 spanner;
- install the new spark plug, following the opposite assembling order.

D) Oven and/or Plate piezoelectric igniter
It is very easy to disassemble the igniter from the oven dashguard:
- detach the high-voltage wire;
- unscrew the nut with a size-25 spanner;
- install the new piezoelectric igniter, following the opposite assembling order.

5.1 SWITCHING ON THE OVEN BURNER

- To switch on the pilot burner of the oven push the knob (Fig. 2) and turn it to the left until it reaches the symbol (✶). Then push the knob down to its maximum and at the same time push the piezoelectric switch button (Fig. 2).
- The pilot flame will be seen through the holes on the oven surface; keep the knob pushed down for another 20 seconds and then release it. If the flame dies out, repeat the operation.
- To switch on the burner, turn the knob and place it on any position between 1 and 8. Each number corresponds to an approximate heat:

POS. 8 = 300 °C
POS. 7 = 275 °C
POS. 6 = 260 °C
POS. 5 = 220 °C

POS. 4 = 195 °C
POS. 3 = 165 °C
POS. 2 = 160 °C
POS. 1 = 150 °C

- To switch off the burner turn the knob back onto (✶). Thus the burner is turned off, put the pilot flame remains. To turn the oven off completely place the knob onto (●) position.

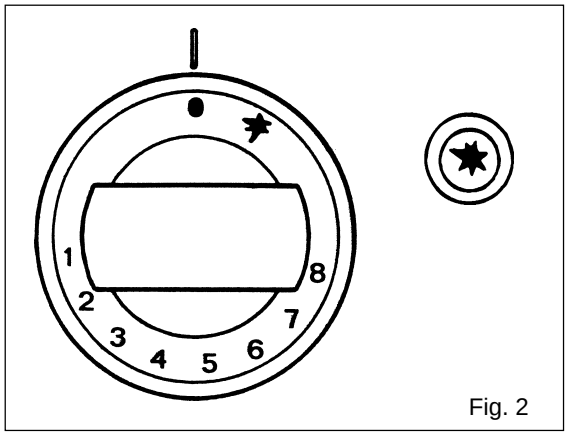


Fig. 2

IMPORTANT: before using the oven for the first time heat it up to its maximum temperature for **30 - 40** minutes keeping the oven door closed to burn possible oil residues which could lead to unpleasant smells.

5.2 COOKING WITH THE OVEN

Select the temperature between 150 and 300 °C. To reach optimum results it is advisable to preheat the oven. Therefore only put the food into the oven once it has reached the desired temperature. Only fat meat may be put into the oven when it is still cold.
It is advisable to cook frozen meet without previously unfreezing it. In this case, select a temperature 20°C lower than normal and add to the average cooking time for fresh meat.
Higher tins are more suitable in that they enable to avoid soiling the oven surface.

5.3 SOME PRACTICAL ADVICE FOR COOKING WITH THE OVEN (STATIC)

Type of food	Temperature °C	Cooking time in minutes
Pasta		
Filled cannelloni	160	20 - 21
Lasagne	175	40 - 50
Egg flan	200	30 - 35
Macaroni pie	200	40 - 50
Meat		
Veal	180	60 - 65
Chicken	190	50 - 60
Duck	190	70 - 80
Rabbit	180	60 - 80
Pork	200	60 - 70
Fish	200	30 - 35
Pizza	220	15 - 20
Desserts		
Meringues	100	60 - 90
Biscuits	180	20 - 25
Short pastry	200	25 - 30
Ring-shaped cakes	170	35 - 45
Fruit pies	180	30 - 35

6. MAINTENANCE AND CLEANING

N.B.: Do not wash the equipment externally by means of direct water or high pressure jets. If water comes into contact with the electric parts, this might damage the oven and the security systems. Unplug the oven before cleaning it. For hygienic reasons and to guarantee the proper functioning of the equipment, it is advisable to clean the oven daily.

6.1 END OF COOKING AND END OF DAY CLEANING

To clean the oven make use of a specific fat removing product. All oven detergents contain high amounts of caustic soda. Alkaline products are necessary to remove more resistant stains.
Caustic soda damages the skin, the eyes and the lungs. Therefore it is advisable to protect the skin, but in particular eyes and hands, while cleaning the oven by using rubber gloves and special glasses. **N.B.:** Follow these steps:

1)Let the oven cool down to a temperature of 60°C, remove the fat stains.

2)Clean the oven starting from the lower part with the alkaline oven detergent, which has to be diluted carefully following the instructions on the bottle. Use the non diluted product only on extremely resistant stains. Careful: Do not use corrosive detergents.

3)Rinse the oven and the equipment with water.

4)Strew the door gasket regularly with talcum powder, at least every 15 days.

6.2 WHAT TO DO IN CASE OF DAMAGE

IMPORTANT: TURN OFF THE EQUIPMENT AND CLOSE THE INITIAL GAS TAP.
APPLY TO THE RETAILER FOR THE INTERVENTION OF AN AUTHORISED TECHNICIAN.

6.3 WHAT TO DO WHEN THE OVEN IS NOT BEING USED FOR A LONG PERIOD OF TIME

After cleaning the oven from the inside and the outside, carry out the following steps:
- Rub all the surfaces with a cloth soaked in some white mineral oil.
- Regularly air the room where the oven stands.
- Strew the door gasket with talcum powder.

INDEX

CHAPITRE	DESCRIPTION	PAGE
	Instructions generales	21
1.	Donnees techniques	22
1.1	Appareils au gaz	22
1.2	Composition des materiaux	22
1.3	Fonction des composants	22
2.	Instructions pour l'installation	23
2.1	Informations concernant le four au gaz G77/FB8	23
2.2	Lois, normes et directives techniques de reference	23
2.3	Lieu d'installation	23
2.4	Mise en place	23
2.5	Raccordement a l'installation du gaz	24
2.5.1	Evacuation des produits de combustion par une hotte d'aspiration	24
2.6	Comment obtenir un debit thermique nominal	24
2.6.1	Controle de la pression en amont (Pe)	24
2.6.2	Controle de la pression au gicleur (Pi)	24
2.6.3	Controle du debit thermique "general"	24
2.6.4	Reglage du debit thermique minimum	25
2.6.5	Controle pour le fonctionnement au gaz liquide	25
2.7	Controle du fonctionnement	25
2.8	Informations de l'usager	25
3.	Transformation pour le fonctionnement avec un autre type de gaz	26
3.1	Changement du gicleur du bruleur du four	26
3.2	Changement du gicleur de la veilleuse	26
3.3	Reglage du bruleur du four	26
4.	Changement des composants plus importants	26
5.	Instructions pour l'usager	27
5.1	Allumage du bruleur du four	27
5.2	Cuisson au four	27
5.3	Quelques exemples de cuisson avec un four a convection naturelle	27
6.	Entretien et nettoyage	28
6.1	Nettoyage en fin de cuisson ou en fin de journée	28
6.2	Attitude a adopter en cas de panne	28
6.3	Inutilisation prolongee du four	28
	TABELLE II: PRESSIONS ET CATÉGORIES DANS LES DIFFÉRENTS PAYS. SELON LES NORMES EN 437 - EN 203-1-2-GAS	47
	DONNEES TECNIQUES	48
	SCHEMAS D'INSTALLATION	56

INSTRUCTIONS GENERALES

- L'installation, la mise en marche et la maintenance du four doivent être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé et autorisé ou bien par des installateurs diplômés ou par du personnel autorisé par notre entreprise.
- **Lire attentivement les conseils contenus dans ce livret car ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité d'installation, d'emploi et de maintenance.**
- Conserver soigneusement ce livret pour que les divers opérateurs puissent le consulter.
- Après avoir enlevé l'emballage, contrôler que l'appareil soit intact.
- En cas de doute, pannes ou anomalies, ne pas utiliser le four et s'adresser au personnel professionnellement qualifié.
- Les éléments de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ce sont des sources de danger potentielles.
- Avant de brancher l'appareil, vérifier que les coordonnées indiquées sur la plaque correspondent bien à celles des différents réseaux de distribution du gaz, de l'éctricité et de l'eau.
- La plaque se trouve en bas, sur le côté droit.
- L'appareillage doit être utilisé par du personnel spécialement instruit à son utilisation.
- Cet appareil doit uniquement être destiné à l'emploi pour le quel il a été conçu, c'est à dire pour la cuisson ou la régéneration des aliments.
- Tout autre emploi doit être considéré impropre et donc dangereux.
- Ne pas boucher les ouvertures ou les fentes d'aspiration ou d'évacuation de la chaleur.
- En fin d'utilisation, débrancher l'appareil.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts à des personnes ou à des biens provoqués par le non respect des instructions contenues dans ce manuel, aussi bien de la part de l'usager que de l'installateur.

LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE SUR LES CONSEQUENCES IMPUTABLES A D'EVENTUELLES INEXACTITUDES DUES A DES ERREURS DE TRANSCRIPTION OU D'IMPRESSION. LE FABRICANT SE RESERVE AUSSI LE DROIT D'APPORTER TOUTES LES MODIFICATIONS QU'IL RETIENDRA UTILES OU NECESSAIRES SUR LES PRODUITS SANS EN MODIFIER, CEPENDANT, LES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES.

1. DONNEES TECHNIQUES

1.1 APPAREILS AU GAZ

MODELE		G77/FB8
Normes	Gaz Electrique	EN 437 e EN 203 parte 1 e 2
Dimensions externes		
Largeur	mm	800
Profondeur	mm	700
Hauteur	min. mm	580
Poids net	kg	63
Dimensions four		
Largeur	mm	560
Profondeur	mm	630
Hauteur	mm	300
Volume utile	dm^3	105
Capacité N° grilles (GN 2/1)		3
Quantité chargement four	max. kg	10
Entraxe glissières GN 1/1	mm	65
Consommation gaz (15°C)		
G30 - 29/50 mbar	gr/h	409
G31 - 30/37/50/67 mbar	gr/h	404
G20 - 20 mbar	m^3/h	0,55
G25 - 20/25 mbar	m^3/h	0,64
Alimentation gaz		G 3/4"
Performances four	kW	5,2
Champ des températures	°C	150 ÷ 300
Temps pour atteindre 200°C	min.	7
Consommation pour maintenir une moyenne de 180°C	kWh	1,2

1.2 COMPOSITION DES MATERIAUX

- Structure portante en acier de grosse épaisseur AISI 430.
- Pieds réglables en hauteur en acier Inox.
- Intérieur du four en acier vitrifié
- Chambre de combustion en acier émaillé
- Isolation du four en laine de verre de haute densité.
- Panneau d'isolation en tôle d'aluminium.
- Brûleur en acier d'aluminium
- Poignée porte et manette en matériau athermique.
- Les composants électriques et gaz sont tous homologués par les meilleurs instituts européens.
- Les grilles de support sont en fer chromé.

1.3 FONCTION DES COMPOSANTS

- Le brûleur chauffe indirectement l'air du four.
- Le gicleur établit le débit thermique pour un certain type de gaz et de pression.
- Le brûleur pilote allume le brûleur principal et chauffe le thermocouple qui à son tour produit les mV à la bobine du thermostat gaz.
- Thermocouple : si la pointe composée de deux matériaux est soudée, elle produit les mV pour magnétiser la bobine de la soupape de sécurité.
- Thermostat gaz qui se ferme en absence de gaz au brûleur pilote, avec possibilité de réglage de 150 à 300°C.

2. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

L'installation et la transformation éventuelle pour l'utilisation avec d'autres types de gaz doit être exécutée par un installateur qualifié en conformité avec la législation en vigueur.

Reportez-vous aux tableaux II des données techniques.

ATTENTION !
Si l'appareil est installé contre un mur, il faut que ce dernier puisse résister à une température de 80° et qu'il soit en matériau incombustible.
Enlevez d'abord la pellicule en plastique qui le recouvre et éliminez les résidus éventuels avec un produit de nettoyage adapté à l'acier inoxydable.
Installez l'appareil horizontalement et contrôlez son horizontalité. Réglez éventuellement en agissant sur les pieds réglables.
Si l'appareil est installé seul, il est conseillé de l'ancrer au sol pour garantir sa stabilité.

2.1 INFORMATIONS CONCERNANT LE FOUR AU GAZ G77/FB8

Cette notice concerne les Fours G77/FB8 de la série OPTIMA du type A1 Catégorie II (Gaz naturel et Liquide G.P.L.).
Reportez-vous aux tableaux II des données techniques.
Conformément aux normes EN437 et EN 203-1-2, la plaquette d'identification se trouve
Exemple de la plaquette italienne : Cat. II 2H3+
Pe = pression en amont
Pi = pression au gicleur

CE

Mod.

Serial N° DR

V | Hz | kW | Type / Tipo

	IT-GR-GB-ES-IE	PT	PL	FR - BE	NL	MT-CY	AT-CH
Cat.	II2H3+	II2H3+	II2E3P	II2E+3+	II2L3P	I3B/P	II2H3B/P
Pn (mbar)	20,29/37	20,29/37,50/67	20,37	20/25,29/37	25,37,50	30	20,50

	LU	NO-EE-LT-SK-SI-TR-HR-RO-CZ-MK	DE	AL-IS-DK-FI-SE-BG	LV
Cat.	II2E3P	II2H3B/P	II2ELL3B/P	II 2H3B/P	I2H
Pn (mbar)	20,37,50	20,30	20,20,50	20,30	20

$\Sigma Qn_{(Hi)}$ kW

G20 m³/h G30 Kg/h

G25 m³/h G31 Kg/h

2.2 LOIS, NORMES ET DIRECTIVES TECHNIQUES DE REFERENCE

Dans le cadre de l'installation, la législation suivante est à respecter :
- Lois sur la prévention des accidents de travail et des risques d'incendie.
- Réglementation de la compagnie distributrice de gaz, qui devra délivrer une autorisation d'installation.
- Normes sur les "Installations au gaz".
- Normes d'hygiène

2.3 LIEU D'INSTALLATION

- L'appareil doit être installé dans un local suffisamment aéré car il requiert une aspiration d'au moins 2 m³/h . kW Débit thermique.
- L'appareil doit être installé conformément à la législation en matière de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.

2.4 MISE EN PLACE

- Cet appareil peut être installé seul ou assemblé à d'autres de la même gamme.
- Vous devez respecter une distance minimum de 10 cm des cloisons. Si cette distance est inférieure ou si le matériau des cloisons ou du plancher est inflammable, il est indispensable de prévoir une isolation thermique.

2.5 RACCORDEMENT A L'INSTALLATION DU GAZ

- L'appareil doit être alimenté avec du gaz ayant les caractéristiques et la pression reportée au tableau II.
- La pression du gaz se mesure à la prise de pression initiale avec le brûleur allumé (cfr. Fig 1).
- L'appareil a été testé et prédisposé pour fonctionner avec du gaz Méthane HG 20 à 20 mbar.

*** N.B. Si la pression de réseau varie de plus de + 10% de la pression nominale, il est conseillé de monter un régulateur de pression en amont de l'appareil pour garantir la pression nominale.**

- Le raccordement au réseau du gaz doit s'effectuer avec des tuyaux métalliques d'une section adéquate et il faudra introduire en amont un robinet d'arrêt homologué.
- Après le raccordement au réseau du gaz, contrôlez qu'il n'y ait pas de fuites dans les raccords avec de l'eau savonneuse.

2.5.1 EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION PAR UNE HOTTE D'ASPIRATION

APPAREIL DE TYPE A1

L'appareil au gaz doit être installé sous une hotte d'aspiration conforme aux normes car il requiert une aspiration d'au moins 2 m^3/h • kW Débit thermique.

L'aération du local où l'appareil est installé doit être conforme aux normes en vigueur.

2.6 COMMENT OBTENIR UN DEBIT THERMIQUE NOMINAL

Contrôlez si l'appareil est prédisposé pour le type de gaz, et si sa pression et sa catégorie correspondent au gaz disponible en réseau. L'indication est reportée sur l'emballage et/ou sur la plaquette d'identification de l'appareil.
Si l'appareil est prédisposé pour un autre type de gaz et de pression, vous devez d'abord le transformer pour qu'il puisse fonctionner avec un autre type de gaz.
Reportez-vous au tableau II pour les gicleurs, vis de réglage du minimum (by-pass), réglage de l'air primaire, (X mm), le gicleur de la veilleuse et la pression au gicleur du brûleur principal.
N.B. Les noms des gicleurs "2H" et "3+" sont visibles sur la gauche du tableau II.
2H = G20 à 20 mbar
3+ = G30 à 29 mbar et/ou G 31 à 37 mbar un couple de gaz à pression.
Dans notre secteur il s'agit presque toujours de G31 - 37 mbar.
Le tableau II reporte les types de gaz et la pression pour chaque brûleur et le gicleur correspondant, la distance X mm du réglage de l'air primaire, la vis de réglage du minimum (by-pass), le gicleur de la veilleuse et la pression maximum et minimum au gicleur, le débit thermique maximum et minimum et la consommation de gaz en l/h (15°C) ou en g/h en cas de G.P.L.
Attention ! Si la pression "dynamique" du gaz en amont de l'appareil est inférieure à la pression minimum du Tableau II, le raccordement est interdit. En plus, l'installateur doit communiquer à la compagnie du gaz que la pression de réseau est trop faible.
Note : Si la pression de réseau varie de plus de 10% de la pression nominale, par exemple pour G20 • 22 mbar, il est conseillé de monter un régulateur de pression en amont de l'appareil pour garantir la pression nominale.
Si la pression de réseau dépasse la pression maximum du tableau II, par exemple pour G20 • 25 mbar, prévenez la compagnie du gaz. Contrôlez si la pression en entrée et au gicleur correspond aux valeurs reportées dans le tableau II.

2.6.1 CONTROLE DE LA PRESSION EN AMONT (PE) FIG. 1

La pression est mesurée avec un manomètre de 0 à 80 mbar (précision 0,1 mbar au moins).
Le raccord de pression Fig. 1 se trouve sur la rampe de gaz G1/2" derrière le tableau de commande. Dévissez la vis (A) de la prise de pression (B). Montez le tuyau en caoutchouc siliconé dans le manomètre. Allumez le brûleur (Fig. 3 poste 4) et relevez la pression "dynamique" en amont. Monter la vis (A) avec la rondelle d'étanchéité gaz (C).
Remontez la vis (A) avec une rondelle d'étanchéité gaz et contrôlez qu'il n'y ait pas de fuites avec de l'eau savonneuse.

2.6.2 CONTROLE DE LA PRESSION AU GICLEUR (PI) FIG. 2

Le raccordement pour la pression se trouve au-dessus du porte-gicleur (Fig. 2).
Le tuyau en caoutchouc siliconé doit être adapté aux hautes températures et doit être protégé avec du papier aluminium pour éviter qu'il ne brûle.

2.6.3 CONTROLE DU DEBIT THERMIQUE "GENERAL"

Une transformation éventuelle pour le fonctionnement avec un autre type de gaz (voir Chapitre 4) doit être exécutée par un installateur ou un assistant autorisé. Le débit thermique à contrôler peut être :
- le débit thermique nominal reporté sur la plaquette
- le débit thermique maximum en position maximum
- le débit thermique minimum en position minimum.

Contrôlez avant tout que l'appareil est déjà prédisposé pour le gaz et la pression distribués dans le réseau. En cas de transformation pour le fonctionnement avec un autre type de gaz, contrôlez bien le marquage des gicleurs, la vis du minimum avec les indications reportées dans le Tableau II.

2.6.4 REGLAGE DU DEBIT THERMIQUE MINIMUM

Le juste débit thermique minimum s'obtient en vissant à fond la vis de réglage du minimum by-pass "calibrée" selon le tableau II.

Allumez le brûleur comme indiqué dans le chapitre 5 "Instructions pour l'usager" en position maximum ( ), après 15 minutes de préchauffage, tournez le bouton en position de minimum ( ).
Le four doit être préchauffé pendant 20 minutes au moins, pour ce faire tournez la manette en face de la position 8 puis en face de la position 1.
Contrôlez la pression au gicleur et le débit thermique minimum.
Pour la 2ème et la 3ème famille la vis de minimum (by-pass) doit être vissée à fond (fig. 2 poste 1), thermostat (Fig. 5 poste 11).

2.6.5 CONTROLE POUR LE FONCTIONNEMENT AU GAZ LIQUIDE

Contrôlez que les gicleurs montés correspondent aux indications du tableau II.
Vérifiez si la pression en entrée correspond aux indications du tableau II.
Contrôlez que l'installation au gaz G.P.L. a deux régulateurs de pression de capacité suffisante et si la capacité d'évaporation est suffisante.
Consultez aussi la publication "Normes d'installation et caractéristiques des Installations au gaz G.P.L.".

2.7 CONTROLE DU FONCTIONNEMENT

- Mettez l'appareil en route en suivant le mode d'emploi.
- Contrôlez qu'il n'y ait pas de fuites de gaz.
- Contrôlez l'allumage de la veilleuse et du brûleur principal.
- Vérifiez que les gaz de combustion s'évacuent normalement.
- Notez sur une étiquette adhésive que vous appliquerez ensuite à côté de la plaquette d'identification, à quel gaz et à quelle pression l'appareil a été réglé.

2.8 INFORMATIONS DE L'USAGER

Expliquez le fonctionnement et l'emploi de l'appareil à l'usager en utilisant cette notice et en lui illustrant les éventuels changements apportés. Remettez lui un exemplaire en lui expliquant de la ranger dans un endroit sûr et de la consulter en cas de besoin.

3. TRANSFORMATION POUR LE FONCTIONNEMENT AVEC UN AUTRE TYPE DE GAZ

3.1 CHANGEMENT DU GICLEUR DU BRULEUR DU FOUR

Après avoir enlevé le plan du four, démontez la boîte de protection.

- A l'aide d'une clé de 12, dévissez le gicleur (fig. 4 poste 4) et remplacez-le par un autre correspondant au type de gaz choisi et reporté dans le tableau II.

3.2 CHANGEMENT DU GICLEUR DE LA VEILLEUSE

Note : Démontez d'abord la bougie pour éviter de la casser.
Avec une clé de 10 mm, dévissez l'écrou (Fig. 4 poste 2) et démontez le gicleur (Fig. 4 poste 1). Le gicleur est accroché au bicône (Fig. 4 poste 3).
Remplacez le gicleur de la veilleuse par un autre correspondant au type de gaz choisi et reporté dans le tableau II. Resserrez bien l'écrou avec une clé de 10 mm et contrôlez qu'il n'y ait pas de fuites avec de l'eau savonneuse.

3.3 REGLAGE DU BRULEUR DU FOUR

Changez la vis du minimum (Fig. 5 poste 11) située sur le thermostat et remplacez-la par une autre correspondant au type de gaz choisi et reporté dans le tableau II. L'air est réglé en programmant le régulateur de l'air (Fig. 4 poste 8) en fonction des indications reportées dans le tableau II.
Après avoir réglé la distance, bloquez la vis, remontez la protection après avoir monté la vis de la prise de pression.

Après avoir changé les buses, appliquez sur l'étiquette existante, celle fournie en dotation avec la machine et indiquant le nouveau type de gaz.

4. CHANGEMENT DES COMPOSANTS PLUS IMPORTANTS

L'appareil doit être contrôlé tous les 6 mois. Il faut en particulier vérifier le brûleur, l'allumage, le réglage du minimum et du maximum.

Attention! Pour les réparations s'adresser seulement à un centre de service après-vente agréé.
Avant d'effectuer toute opération de réparation, il faut d'abord :
- fermer l'arrivée du gaz
- enlever les manettes
- démonter la façade

Vous pouvez à présent procéder à la réparation des composants plus importants :

A) Thermostat four (Fig. 5)
Seulement pour les appareils avec four à gaz, le thermostat se trouve sur la rampe d'alimentation.
- avec une clé de 19, démontez le thermocouple (16),
- démontez d'abord la sortie du gaz vers les brûleurs (13 et 15),
- démontez le réservoir dans le four qui est fixé à un porte-réservoir,
- avec une clé de 22, démontez l'arrivée du gaz (12),
- montez le nouveau thermocouple et remontez le tout en sens inverse,
- changez la vis de minimum "By-pass" (11),
- remontez le réservoir sur son porte-réservoir.

N.B.: Contrôlez qu'il n'y ait pas de fuites de gaz en faisant un test avec de l'eau savonneuse

B) Thermocouple four (Fig. 3 poste 6 et Fig. 4 poste 16)
- enlevez le fond du four,
- avec une clé de 9, dévissez l'écrou sur le thermostat (Fig. 4 poste 16),
- avec une clé de 10, dévissez l'écrou (Fig. 3 poste 6),
- montez le nouveau thermocouple et remontez le tout en sens inverse,
- thermocouple unifié SIT: enfilez 4 à 5 mm en arrière par rapport à sa position d'arrêt.

C) Bougie brûleur veilleuse four (Fig. 3 poste 5)
- enlevez le fond du four,
- débranchez le câble de haute tension,
- démontez la bougie en dévissant l'écrou avec une clé de 10,
- montez une nouvelle bougie et remontez le tout en sens inverse.

D) Allumeur piézo-électrique du four
Son démontage est très simple, il suffit de :
- dévissez l'écrou avec une clé de 25,
- montez un nouvel allumeur et revissez l'écrou.

5.1 ALLUMAGE DU BRULEUR DU FOUR

- Pour allumer le brûleur pilote, appuyez sur le bouton (Fig. 2) et tournez-le vers la gauche sur le pictogramme (✶). Continuez à appuyer sur le bouton et pressez simultanément le bouton d'allumage piézo-électrique (Fig. 2) .
- Le brûleur pilote, visible à travers l'ouverture sur le tableau de bord, s'allumera si vous appuyez pendant 20 secondes environ sur le bouton en le relâchant ensuite. Si le brûleur pilote devait s'éteindre, répétez l'opération.
- Pour allumer le brûleur, il suffit de tourner le bouton sur n'importe quelle position de 1 à 8, en tenant compte que chaque numéro correspond à une température indiquée dans le tableau ci-dessous :

POS. 8 = 300 °C environ
POS. 7 = 275 °C environ
POS. 6 = 260 °C environ
POS. 5 = 220 °C environ
POS. 4 = 195 °C environ
POS. 3 = 165 °C environ
POS. 2 = 160 °C environ
POS. 1 = 150 °C environ

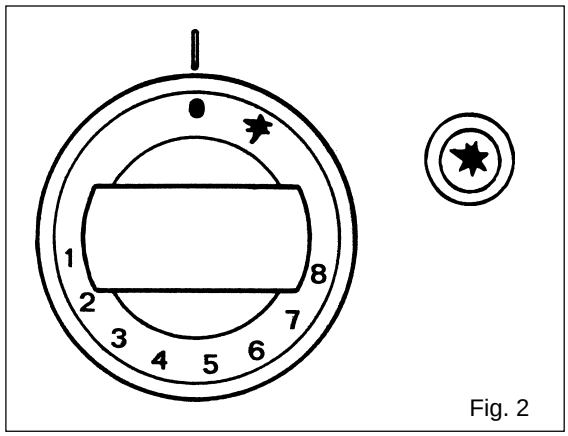


Fig. 2

- Pour éteindre le brûleur, ramenez le bouton sur le pictogramme (✶), de cette façon seul le brûleur du four s'éteindra, mais pas le brûleur pilote. Pour l'extinction complète, ramenez le bouton sur le pictogramme (●).

IMPORTANT : Avant d'utiliser le four pour la première fois, il est conseillé de le chauffer à la température maximale pendant 30 à 40 minutes avec la porte fermée, de façon à brûler tous les résidus huileux qui pourraient dégager de mauvaises odeurs.

5.2 CUISSON AU FOUR

Amenez le bouton sur la position correspondant à la température choisie comprise entre 150 et 300°C. Pour une cuisson à point, préchauffez d'abord le four et enfournez le plat une fois que le four aura atteint la température désirée. Vous pouvez enfournez votre plat lorsque le four est encore froid, seulement s'il s'agit de viandes particulièrement grasses.
Dans le cas d'une viande congelée, inutile de la décongeler avant. Choisissez une température inférieure de 20°C environ et une durée de cuisson plus longue d'un quart environ par rapport à la cuisson d'une viande fraiche.
En règle générale, il est conseillé de choisir des récipients à bord haut afin de salir le moins possible les parois du four.

5.3 QUELQUES EXEMPLES DE CUISSON AVEC UN FOUR A CONVECTION NATURELLE

Aliments	Température °C	Temps de cuisson
Pâtes		
Cannelloni farcis	160	20 - 21
Lasagne	175	40 - 50
Soufflet aux oeufs	200	30 - 35
Gratin de macaronis	200	40 - 50
Viandes		
Veau	180	60 - 65
Poulet	190	50 - 60
Canard	190	70 - 80
Lapin	180	60 - 80
Porc	200	60 - 70
Poissons	200	30 - 35
Pizzas	220	15 - 20
Gâteaux		
Meringues	100	60 - 90
Biscuits	180	20 - 25
Pâte brisée	200	25 - 30
Savarin	170	35 - 45
Tarte aux fruits	180	30 - 35

6. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

ATTENTION !
Avant toute opération de nettoyage, débrancher le four.
Pour des raisons d'hygiène et de bon fonctionnement, il est recommandé de nettoyer le four tous les jours.
Ne pas diriger des jets d'eau directs ou à haute pression sur l'appareil car l'eau qui pénètrerait dans les composants électriques nuirait au fonctionnement du four et à ses systèmes de sécurité.

6.1 NETTOYAGE EN FIN DE CUISSON OU EN FIN DE JOURNÉE

Pour nettoyer le four, utiliser un produit dégraissant spécifique. Chaque détergent pour le four contient une certaine quantité de soude caustique. Un produit alcalin est indispensable pour éliminer les taches plus tenaces.
La soude caustique est dangereuse pour la peau, les yeux et les voies respiratoires. Il est donc indispensable de se protéger les yeux et les mains avec des lunettes et des gants.

ATTENTION! Respecter l'ordre suivant :
1) Attendre que la température descende à 60°C. Eliminer d'abord toute la graisse.
2) Nettoyer le four de bas en haut, avec le détergent alcalin liquide pour four dilué dans les proportions exactes (consulter le mode d'emploi sur la confection). Utiliser le produit pur seulement sur les taches tenaces. Attention ! Ne pas utiliser de détergents corrosifs.
3) Rincer le four et les accessoires avec de l'eau.
4) Appliquer une couche de talc sur le joint de la porte, tous les 15 jours au moins.

6.2 ATTITUDE A ADOPTER EN CAS DE PANNE

EN CAS DE PANNE, ETEINDRE IMMEDIATEMENT LE FOUR ET COUPER L'ARRIVEE DU GAZ EN AMONT.
FAIRE APPEL A UN TECHNICIEN AGREE.

6.3 INUTILISATION PROLONGEE DU FOUR

Avant toute inutilisation prolongée du four, le nettoyer à fond aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

- frotter énergiquement toutes les surfaces en acier avec un chiffon imbibé d'huile de vaseline, de façon à les recouvrir d'un léger voile de protection.
- aérer périodiquement la pièce.
- appliquer une couche de talc sur le joint de la porte.

INHALTSVERZEICHNIS

CHAPITRE	DESCRIPTION	PAGE
	Allgemeinehinweise	30
1.	Technische Daten	31
1.1	Gasbeheizte Geräte	31
1.2	Verwendete Materiale	31
1.3	Die Bestandteile Und Deren Funktionen	31
2.	Installationsanleitungen	32
2.1	Informationen Über Den Gasbeheizten Backofen G77/FB8	32
2.2	Gesetze, Normen Und Technische Richtlinien	32
2.3	Installationsort	32
2.4	Aufstellung	32
2.5	Anschluss An Die Gasanlage	33
2.5.1	Abgasung In Eine Rauchhaube	33
2.6	Erreichen Der Nennwärmeleistung	33
2.6.1	Kontrolle Des Vordruckes (Pe)	33
2.6.2	Kontrolle Des Druckes An Der Düse (Pi)	33
2.6.3	Einstellung Der “Allgemeinen” Wärmeleistung	33
2.6.4	Einstellung Der Mindestwärmeleistung	34
2.6.5	Kontrolle Für Den Betrieb Mit Flüssiggas	34
2.7	Betriebskontrolle	34
2.8	Vorbereitung Des Verwenders	34
3.	Umrüstung Für Den Betrieb Mit Einer Anderen Gasart	34
3.1	Austauschen Der Backofen-brennerdüse	34
3.2	Austauschen Der Leitflammenbrennerdüse	34
3.3	Einstellen Des Backofenbrenners	34
4.	Austauschen Der Wichtigsten Bestandteile	35
5.	Anweisungen An Den Verwender	36
5.1	Anzünden Des Backofenbrenners	36
5.2	Backen	36
5.3	Praktische Tips Zum Statischen Backen	36
6.	Wartung Und Reinigung	37
6.1	Reinigung Nach Dem Kochvorgang Und Am Ende Des Tages	37
6.2	Verhalten Im Falle Von Defekten	37
6.3	Massnahmen Im Falle Eines Längeren Backofenstillstandes	37
	TABLEAU II : GAZ, DRUCK UND KATEGORIEN IN DEN VERSCHIEDENEN LÄNDERN. NACH EN 437 - EN 203-1-2	47
	TECNISHE DATE	48
	INSTALLATIONSPLÄNE	59

ALLGEMEINEHINWEISE

- Die Installation, die Inbetriebsetzung und die Wartung des Backofens haben ausschließlich durch anerkanntes Fachpersonal oder durch zugelassene Installateure oder durch von unserer Firma autorisiertes Personal durchgeführt zu werden.
- Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen sorgfältig durchlesen, da sie wichtige Hinweise hinsichtlich der Installations-, Betriebs- und Wartungssicherheit enthalten.
- Dieses Handbuch zum weiteren Nachschlagen durch die verschiedenen Bediener sorgfältig aufbewahren.
- Nach Herausnahme aus der Verpackung das Gerät auf eventuelle Beschädigungen überprüfen.
- Im Zweifelsfalle bei Defekten oder Störungen das Gerät nicht benutzen und sich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- Die Verpackungselemente (Plastiktüten, Polystyrolschaum, Nägel, usw) dürfen nicht in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie potentielle Gefahrenquellen darstellen.
- Sich vor Anschluß des Gerätes vergewissern, daß die Angaben des Typenschilds mit denen des Gas-, Strom- und Wasserversorgungsnetzes übereinstimmen.
- Das Typenschild befindet sich auf die Frontseite rechts unten.
- Das Gerät soll nur von hierzu geschultem Personal bedient werden.
- Diese Gerät darf nur für den Zweck eingesetzt werden, für den sie ausdrücklich konzipiert wurde, d.h. zum Garen oder für die Regeneration von Lebensmitteln.
- Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß und daher gefährlich anzusehen.
- Die Öffnungen oder Spalten zur Wärmeabsaugung oder -ableitung nicht verstopfen.
- Das Gerät nach Benutzungsende abschalten.

Bei Nichtbefolgung der in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften durch den Verwender oder den Installationstechniker lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab und haftet somit nicht für eventuelle Unfälle oder Störungen, die auf ein solches Verhalten zurückführbar sein sollten.

Der Hersteller haftet in keiner Weise für eventuell in dieser Broschüre enthaltene Ungenauigkeiten durch Abschrifts- oder Druckfehler. Er behält sich außerdem das Recht vor, als vorteilhaft oder notwendig befundene Produktänderungen ohne Beeinträchtigung der wesentlichen Produkteigenschaften vorzunehmen.

1. TECHNISCHE DATEN

1.1 GASBEHEIZTE GERÄTE

MODELL		G77/FB8
Normen	Gas	EN 437 e EN 203-1-2
Außenmaße		
Breite	mm	800
Tiefe	mm	700
Höhe	min. mm	580
Nettogewicht	kg	63
Garraumabmessungen		
Breite	mm	560
Tiefe	mm	630
Höhe	mm	300
Nutzvolumen	dm^3	105
Rost-Aufnahmefähigkeit (GN 2/1)		3
Garraumkapazität	max. kg	10
Abstand Führungen GN 1/1	mm	65
Gasverbrauch (15°C)		
G30 - 29/50 mbar	gr/h	409
G31 - 30/37/50/67 mbar	gr/h	404
G20 - 20 mbar	m^3/h	0,55
G25 - 20/25 mbar	m^3/h	0,64
Gaszuführung		G 3/4"
Ofenleistung	kW	5,2
Temperaturbereich	°C	150 ÷ 300
200°C-Aufwärmzeit	min.	7
Verbrauch f. Aufrechterhaltung 180°C Durchschn.-Temp.	kWh	1,2

1.2 VERWENDETE MATERIALE

- Tragstruktur aus dickem Stahl AISI 430.
- Höhenverstellbare Füße aus rostfreiem Stahl.
- Garraum aus porzellanbeschichtetem Stahl.
- Brennraum aus emailliertem Stahl.
- Garraumisolierung aus hochverdichteter Glaswolle.
- Glaswolleabdeckung aus aluminiertem Blech.
- Brenner aus aluminiertem Stahl.
- Türgriff und Drehschalter aus athermischem Material.
- Alle elektrischen und Gas-Bestandteile sind von den besten europäischen Ämtern zugelassen.
- Die Haltegitter sind aus verchromtem Eisen.

1.3 DIE BESTANDTEILE UND DEREN FUNKTIONEN

- Der Brenner erwärmt die Luft im Backofen indirekt.
- Die Düse bestimmt die Wärmeleistung für den gewissen Gastyp und Druck.
- Der Leitflammenbrenner zündet den Hauptbrenner und erwärmt das Thermoelement, welches wiederum die mV an die Spule des Gas-Thermostats erzeugt.
- Thermoelement: bei Erwärmen der aus zwei Materialen zusammengesetzten Spitze, erzeugt es die mV zur Magnetisierung der Spule des Sicherheitsventils.
- Gas-Thermostat: er schließt, wenn das Gas am Leitflammenbrenner fehlt, Einstellungsmöglichkeit von 150 - 300°C.
- Piezozünder.

Die Installation und die eventuelle Umrüstung für die Verwendung anderer Gasarten muß in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

Siehe Tabelle II der technischen Daten.

HINWEISE:

Wenn das Gerät gegen eine Wand installiert wird, so muß die Wand einer Temperatur von 80°C standhalten und feuerfest sein.

Vor der Installation ist der Plastikschutzfilm vom Gerät zu lösen und die eventuellen Klebereste mit einem für Inoxstahl geeigneten Putzmittel zu entfernen.

Das Gerät in einer horizontalen Stellung installieren und durch das Drehen der Nievellierungsfüße eben stellen.

Wenn das Gerät alleine installiert wird, ist es zugunsten seiner Stabilität empfehlenswert, es zu befestigen.

2.1 INFORMATIONEN ÜBER DEN GASBEHEIZTEN BACKOFEN G77/FB8

Diese Anleitung gilt für unsere Backöfen G77/FB8 der Serie OPTIMA Typ A1 Kategorie II (Erdgas und Flüssiggas).

Siehe Tabelle II.

Das Schild nach EN-Norm 437 und 203-1-2 befindet sich:

Beispiel Italien-Schild: Kat. II 2H3+

Pe = Vordruck

Pi = Druck an der Düse

CE

Mod.

Serial N° DR

V	Hz	kW		Type Tipo	

	IT-GR-GB-ES-IE	PT	PL	FR - BE	NL	MT-CY	AT-CH
Cat.	II2H3+	II2H3+	II2E3P	II2E+3+	II2L3P	I3B/P	II2H3B/P
Pn (mbar)	20,29/37	20,29/37,50/67	20,37	20/25,29/37	25,37,50	30	20,50

	LU	NO-EE-LT-SK-SI-TR-HR-RO-CZ-MK	DE	AL-IS-DK-FI-SE-BG	LV
Cat.	II2E3P	II2H3B/P	II2ELL3B/P	II 2H3B/P	I2H
Pn (mbar)	20,37,50	20,30	20,20,50	20,30	20

ΣQn (Hi) kW

G20 m³/h G30 Kg/h

G25 m³/h G31 Kg/h

2.2 GESETZE, NORMEN UND TECHNISCHE RICHTLINIEN

Bei der Installation müssen folgende Normen befolgt werden:

- Geltende Unfall- und Brandverhütungsvorschriften.
- Die Bestimmungen der Gaslieferstelle, bei welcher vor der Installation die entsprechende Unbedenklichkeitserklärung anzufordern ist.
- Die Normen „Installation von Gasanlagen“.
- Die Hygienenormen.

2.3 INSTALLATIONSORT

- Das Gerät muß in einem ausreichend durchlüftetem Raum installiert werden. (Dieses Gerät bedarf einer Absaugkraft von mindestens 2 m^3/h • kW Wärmeleistung).
- Bei der Installation dieses Gerätes sind die Sicherheitsvorschriften des Landes einzuhalten, in dem das Gerät aufgestellt wird.

2.4 AUFSTELLUNG

- Die einzelnen Geräte können alleine aufgestellt werden, oder aber in der Kombination mit anderen Geräten unserer Produkteserie
- Der von den Seitenwänden einzuhaltende Mindestabstand beträgt 10 cm; bei geringeren Abständen oder wenn das Wand- bzw. Bodenmaterial nicht feuerfest ist, muß unbedingt ein Wärmeschutzstoff aufgebracht werden.

2.5 ANSCHLUSS AN DIE GASANLAGE

- Das Gerät ist mit einem Gas mit den in der Tabelle II enthaltenen Eigenschaften und Druckwerten zu versorgen.
- Den Gasdruck mißt man bei eingeschaltetem Brenner an der Anfangsdruckentnahme (siehe Abb.1).
- Das Gerät ist für den Betrieb mit Methangas H G20-20 mb geprüft und voreingestellt.

*** MERKE: Wenn die Netzdruckschwankungen größer sind als +10% des Nenndruckes, empfiehlt es sich zur Gewährleistung der Nenndruckeinhaltung, dem Gerät einen Druckregler vorzuschalten.**

- Der Anschluß an das Gasversorgungsnetz muß mit einem Metallrohr mit einem angemessenen Durchmesser erfolgen, wobei ein typengeprüfter Sperrhahn vorgeschaltet werden muß.
- Nach stattgefundenem Anschluß an das Gasversorgungsnetz mit Seifenblasen kontrollieren, daß an den Anschlußstellen keine Leckagen bestehen.

2.5.1 ABGASUNG IN EINE RAUCHHAUBE

GERÄTTYP: A1

Das Gasgerät muß unter einer Rauchhaube mit normengerechten Anlageneigenschaften aufgestellt werden. (Dieses Gerät bedarf einer Absaugkraft von mindestens 2 m3/h • kW Wärmeleistung).
Die Küchendurchlüftung kontrollieren: sie muß den geltenden Normen entsprechen.

2.6 ERREICHEN DER NENNWÄRMELEISTUNG

Kontrollieren Sie, ob das Gerät für die den Gasnetzwerten entsprechende Gasart, Druck und Kategorie voreingestellt ist.
Diese Angaben befinden sich auf der Verpackung und/oder auf dem Geräteschild.
Wenn das Gerät für eine andere Gas- und Druckart voreingestellt ist, muß vorher eine Umrüstung für den Betrieb mit einer anderen Gasart stattfinden.
Siehe hierzu Tabelle II für die Düse, die Kleinststufen-Einstellschraube (By-Pass), die Primärlufteinstellung (Xmm), die Leitflammendüse und den Druck an der Düse des Hauptbrenners.
MERKE: Die Namen der Düsen “2H” und “3+” sind auf der linken Seite der Tabelle II ersichtlich.
2H = G 20 - 20 mb
3+= G 30 - 29 mb und/oder G 31 - 37 mb, eine Gas/Druck-Paarung. In unserem Bereich handelt es sich fast immer um G 31 - 37 mb!
Die Tabelle II zeigt die Gas- und Druckarten für alle Brenner und die entsprechenden Düsen, den Abstand Xmm der Primärlufteinstellung (siehe Abb. 3), die Kleinststufen-Einstellschraube (By-Pass), die Leitflammendüse, den Höchst- und Mindestdruck an der Düse, die Höchst- und Mindestwärmeleistung und den Gasverbrauch in l/h (15°C) oder in g/h im Falle von Flüssiggas.
Achtung: Wenn der “dynamische” Vordruck des Gases am Gerät geringer ist als der Mindestdruck laut Tabelle II, darf der Anschluß nicht erfolgen: der Installateur muß der Gaslieferstelle außerdem mitteilen, daß der Netzdruck zu schwach ist.
Merke: Wenn die Netzdruckschwankungen größer sind als +10% des Nenndruckes (z.B. bei G 20 - 22 mb), empfiehlt es sich zur Gewährleistung der Nenndruckeinhaltung, dem Gerät einen Druckregler vorzuschalten.
Wenn der Netzdruck den Höchstdruck der Tabelle II überschreitet (z.B. bei G 20 - 25 mb), die Gaslieferstelle verständigen.
Kontrollieren, ob der Eingangsdruck und der Druck an der Düse mit den Werten laut Tabelle II übereinstimmen.

2.6.1 KONTROLLE DES VORDRUCKES (PE) ABB. 1

Der Druck wird mit einem Manometer 0÷80 mb (Genauigkeit mindestens 0,1 mb) gemessen.
Die Druckentnahmestelle Abb. 1 befindet sich auf der Gasrampe G 1/2" hinter dem Schaltbrett; die Schraube (A) der Druckentnahmestelle (B) losschrauben, den Silikongummischlauch im Manometer anschließen, den Brenner anzünden (Abb. 3 Pos. 4) und den “dynamischen” Vordruck ermitteln.
Die Schraube (A) mit einem Gasdichtring (C) wieder montieren und die Gasdichtigkeit mit Seifenblasen kontrollieren.

2.6.2 KONTROLLE DES DRUCKES AN DER DÜSE (PI) ABB. 2

Die Druckentnahmestelle befindet sich oberhalb des Düsenhalters (Abb.2).
Der Silikongummischlauch eignet sich für hohe Temperaturen und muß mit Stanniol ummantelt werden, damit er nicht verbrennt.

2.6.3 EINSTELLUNG DER “ALLGEMEINEN” WÄRMELEISTUNG

Die eventuelle Umrüstung auf eine andere Gasart muß durch einen befugten Installateur oder eine berechtigte Dienststelle erfolgen. Folgende Wärmeleistungen können zu kontrollieren sein:
- die Nennwärmeleistung auf dem Schild
- die Spitzenwärmeleistung in der Höchststellung
- die Mindestwärmeleistung in der Kleinststellung.

Zu allererst kontrollieren, ob das Gerät bereits zur Aufnahme der im Gasnetz verfügbaren Gasart vorbereitet ist und im Falle der Notwendigkeit einer Umrüstung die Markierung auf den Düsen, sowie auch die Kleinststellungs-Einstellschraube und By-Pass gut mit der Tabelle II Einspritzdüsen vergleichen.

2.6.4 EINSTELLUNG DER MINDESTWÄRMELEISTUNG

Die Wärmeleistung der richtigen Kleinststufe erzielt man mittels der "kalibrierten" Kleinststufen-Einstellschraube (By-Pass), die laut Tabelle II Einspritzdüsen ganz eingeschraubt werden muß.

Den Brenner laut "Anweisungen an den Verwender" in der Höchststufe ( ) anzünden und nach etwa 5 Minuten Vorwärmzeit den Drehknopf auf die Kleinststufe ( ) drehen.
Der Backofen muß mindestens 20 Minuten lang mit dem Drehknopf auf Stellung 8 vorgewärmt werden und danach ist der Knopf auf 1 zu drehen.
Den Druck an der Düse und die Mindestwärmeleistung überprüfen.
Bei der 2. und 3. Familie muß die Kleinststufen-Einstellschraube (By-Pass) ganz in den Hahn (Abb. 2 Pos. 1) und in den Thermostat (Abb. 5 Pos. 11) eingeschraubt werden.

2.6.5 KONTROLLE FÜR DEN BETRIEB MIT FLÜSSIGGAS

Kontrollieren, ob die montierten Düsen mit den Werten in den Tabellen II übereinstimmen.
Überprüfen, ob der Eingangsdruck mit den Werten in der Tabelle II übereinstimmt.
Kontrollieren, ob die Flüssiggasanlage zwei Druckregler mit ausreichender Kapazität besitzt und ob die Verdampfungskapazität als ausreichend betrachtet werden kann.
Siehe auch die Herausgabe "Installationsnormen und Eigenschaften der Flüssiggasanlagen".

2.7 BETRIEBSKONTROLLE

- Das Gerät laut Gebrauchsanleitungen in Betrieb setzen.
- In Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Normen kontrollieren, daß keine Gasleckagen vorhanden sind.
- Kontrollieren, daß der Leitflammenbrenner und der Hauptbrenner jeweils anzünden und zwischenzünden.
- Überprüfen, daß die Abgase ordnungsgemäß abgelassen werden.
- Auf einem Klebeschild notieren, auf welches Gas und welchen Druck das Gerät eingestellt wurde und das Klebeschild dann auf dem Geräteschild aufkleben.

2.8 VORBEREITUNG DES VERWENDERS

Dem Verwender müssen unter Verwendung des Anleitungshandbuches der Betrieb und der Gebrauch des Gerätes sowie eventuelle Änderungen erklärt werden.
Das Anleitungshandbuch im Besitz des Verwenders lassen und ihm erklären, daß er es für späteres Nachschlagen verwenden muß.

3. UMRÜSTUNG FÜR DEN BETRIEB MIT EINER ANDEREN GASART

3.1 AUSTAUSCHEN DER BACKOFEN-BRENNERDÜSE

Nach Entfernen der Backofenbodenplatte das Schutzgehäuse abmontieren.

- Die Brennerdüse mittels eines 12er-Schlüssels (Abb. 4 Pos. 4) mit der für die gewählte Gasart geeigneten Düse ersetzen und dabei die Tabelle II Einspritzdüsen befolgen.

3.2 AUSTAUSCHEN DER LEITFLAMMENBRENNERDÜSE

MERKE: Es empfiehlt sich, die Glühkerze sofort abzumontieren, damit sie nicht bricht.
Die Mutter mit einem 10 mm-Schlüssel ausschrauben (Abb. 4 Pos. 2) und die Düse (Abb. 4 Pos. 1) abmontieren. Die Düse ist am Doppelkegel angehakt (Abb. 4 Pos. 3).
Die Leitflammendüse (Abb. 4 Pos. 1) mit der anderen, dem zu verwendenden Gas entsprechenden Düse austauschen (siehe hierzu Tabelle II Einspritzdüsen).
Die Mutter mit einem 10 mm-Schlüssel gut festziehen und die Gasdichtigkeit mit Seifenblasen kontrollieren.

3.3 EINSTELLEN DES BACKOFENBRENNERS

Die auf dem Thermostat befindliche Kleinststellungs-Einstellschraube (Abb. 5 Pos. 11) mit der für die gewählte Gasart geeigneten Schraube ersetzen (Tabelle II Einspritzdüsen).
Die Primärlufteinregulierung erfolgt durch das Einstellen des Primärlufteinstellers (Abb. 4 Pos.8) laut Angaben der Tabelle II Einspritzdüsen.
Nach der Abstandseinstellung mit der Schraube sperren; nach Montage der Schraube für die Druckentnahme den Schutz wieder montieren.

Nachdem die Düsen ausgewechselt wurden, auf das vorhandene Etikett das der Maschine mitgelieferte Etikette mit der neuen Gasart anbringen."

4. AUSTAUSCHEN DER WICHTIGSTEN BESTANDTEILE

Das Gerät muß mindestens zweimal pro Jahr kontrolliert werden. Zu kontrollieren sind: die Brenner, die Zündung, die Zwischenzündung, die Einstellung der Kleinst- und Höchststufe.

Durchführung nur durch befugte technische Betreuungsstellen!
Vor dem Austauschen nachfolgender Bestandteile:
- den vorgeschalteten Gashahn zudrehen;
- die Drehknöpfe abnehmen;
- das Stirnbrett abmontieren;

Nun können die wichtigsten Bestandteile ersetzt werden.

A) Backofen-Thermostat (Abb. 5)
Der Thermostat befindet sich auf der Zufuhrrampe.
- Das Thermoelement mit einem 19er-Schlüssel abmontieren;
- zuerst den Gasauslaß zu den Brennern (13 und 15) abmontieren;
- den mit einem Haltewinkel befestigten Wulst im Backofeninnern abmontieren;
- den Gaseinlaß (12) mit einem 9er-Schlüssel abmontieren;
- den neuen Thermostat in der umgekehrten Reihenfolge der Abmontage wieder einbauen;
- die Kleinststellungs-Einstellschraube “By-Pass” (11) auswechseln;
- den Wulst unter Verwendung seines Befestigungswinkels in den Backofen einmontieren.

WICHTIG: Mit Seifenblasen kontrollieren, daß keine Undichtigkeiten das Austreten von Gas erlauben. Der Anschluß muß absolut dicht sein!

B) Backofen-Thermoelement (Abb. 3 Pos. 6 und Abb. 4 Pos. 16)
- den Ofenboden herausnehmen;
- die Mutter auf dem Thermostat mit einem 9er-Schlüssel abnehmen (Abb. 4 Pos. 16);
- die Mutter (Abb. 3 Pos. 6) mit einem 10er-Schlüssel abnehmen;
- in umgekehrter Reihenfolge ein neues “Targhet”-Thermoelement einbauen.

WICHTIG: genormtes Thermoelement SIT: seiner Sperrung gegenüber um 4 oder 5 mm zurückhalten.

C) Glühkerze des Backofen-Leitflammenbrenners (Abb. 3 Pos. 5)
- den Ofenboden herausnehmen;
- das Hochspannungskabel abtrennen;
- die Mutter mit einem 10er-Schlüssel ausschrauben und die Glühkerze abmontieren;
- die neue Glühkerze in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

D) Piezozünder des Backofens und/oder der Platte
Der Zünder kann ganz leicht vom Backofenschaltbrett abmontiert werden:
- das Hochspannungskabel abtrennen;
- die Mutter mit einem 25er-Schlüssel losschrauben;
- den neuen Zünder in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

5. ANWEISUNGEN AN DEN VERWENDER

5.1 ANZÜNDEN DES BACKOFENBRENNERS

- Zum Anzünden der Backofenleitflamme den Drehschalter (Abb. 2) drücken und bis auf das Symbol (✸) nach links drehen, auf dieser Stellung stark auf den Drehschalter drücken und gleichzeitig den Piezozündknopf (Abb. 2) drücken.
- Die durch die Löcher auf dem Backofenboden sichtbare Leitflamme wird anzünden, den Knopf noch etwa 20 Sekunden lang gedrückt halten und dann loslassen. Sollte die Leitflamme erlöschen, den Vorgang wiederholen.
- Zum Anzünden des Brenners den Drehschalter einfach auf eine beliebige Stufe drehen. Die Stufen von 8 bis 1 entsprechen den folgenden etwaigen Backofentemperaturen:

POS. 8 = 300 °C
POS. 7 = 275 °C
POS. 6 = 260 °C
POS. 5 = 220 °C
POS. 4 = 195 °C environ
POS. 3 = 165 °C environ
POS. 2 = 160 °C environ
POS. 1 = 150 °C environ

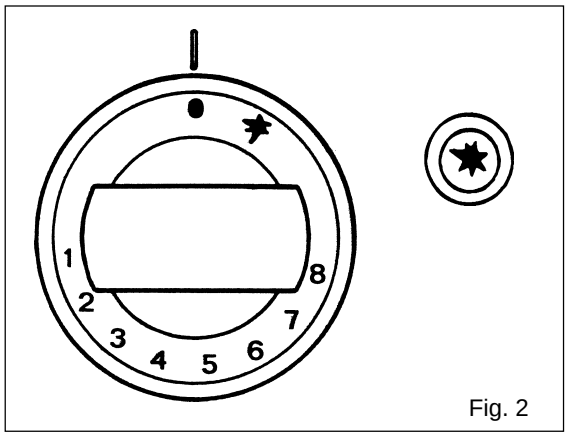


Fig. 2

- Zur Brennerlöschung den Drehschalter wieder auf die Stufe (✸) drehen. Dadurch erlischt der Backofenbrenner, der Leitflammenbrenner brennt dagegen weiter. Um das Gerät ganz auszuschalten, den Drehschalter auf (●) drehen.

WICHTIG
Vor der Erstverwendung des Backofens wird empfohlen, ihn bei geschlossener Tür **30 - 40** Minuten lang mit der Höchsttemperatur zu beheizen, um eventuelle Ölreste zu verbrennen, die unangenehme Gerüche entwickeln könnten.

5.2 BACKEN

Den Drehschalter auf eine beliebige Temperatur zwischen 150 und 300°C drehen. Ein guter Backvorgang bedarf einer Vorheizung der Backröhre mit der gewählten Backtemperatur, d.h. die Speisen sind nach Erreichen der gewünschten Temperatur in den Garraum zu geben. Nur sehr fettes Fleisch kann in den noch kalten Garraum gestellt werden.
Tiefgekühltes Fleisch sollte unaufgetaut gekocht werden. In diesem Fall ist im Vergleich zur Einstellung für Frischfleisch eine um etwa 20°C niedrigere Temperatur und eine um etwa 1/4 längere Backzeit einzustellen.
Generell sollten die Behälter hohe Ränder haben, damit die Ofenwände so wenig wie möglich verschmutzt werden.

5.3 PRAKTISCHE TIPS ZUM STATISCHEN BACKEN

Speise	°C Temperatur	Minutenzeit
Teigwaren		
Gefüllte Cannelloni	160	20 - 21
Lasagne	175	40 - 50
Eierauflauf	200	30 - 35
Makkaronipastete	200	40 - 50
Fleisch		
Kalb	180	60 - 65
Huhn	190	50 - 60
Ente	190	70 - 80
Hase	180	60 - 80
Schwein	200	60 - 70
Fisch	200	30 - 35
Pizza	220	15 - 20
Süßwaren		
Meringen	100	60 - 90
Kekse	180	20 - 25
Mürbteig	200	25 - 30
Kringel	170	35 - 45
Obstkuchen	180	30 - 35

6. WARTUNG UND REINIGUNG

ACHTUNG:

Das Gerät extern nie mit direkten bzw. Hochdruck-Wasserstrahlen waschen, da eventuelle Wassereinsickerungen in die elektrischen Bestandteile den ordnungsgerechten Betrieb des Gerätes und der Sicherheitssysteme beeinträchtigen könnten. Vor jeder Reinigung ist die Stromversorgung abzustellen. Aus Hygienegründen und zur Vermeidung von Betriebsstörungen muß das Gerät täglich gereinigt werden.

6.1 REINIGUNG NACH DEM KOCHVORGANG UND AM ENDE DES TAGES

Für die Backofenreinigung ist ein spezifisches Entfettungsmittel zu verwenden. Jedes Backofenreinigungsmittel enthält eine gewisse Menge Ätznatron. Zur Entfernung hartnäckiger Flecken ist eine Alkaliprodukt erforderlich.
Ätznatron ist für Haut, Augen und Atemwege schädlich. Während der Ofenreinigung ist die Haut und vor allem die Hände und Augen mit Handschuhen und einer Sicherheitsbrille zu schützen.

ACHTUNG: folgendermaßen vorgehen:

1)Den Ofen auf 60°C abkühlen lassen, das Fett aus dem Schmutz entfernen.

2)Den Ofen mit dem ordnungsgerecht verdünnten flüssigen Alkalireinigungsmittel für Backöfen (Hinweise auf der Packung beachten) von unten nach oben reinigen. Das unverdünnte Produkt darf nur auf hartnäckigen Flecken verwendet werden. Achtung: Keine korrosiven Reinigungsmittel verwenden.

3)Den Ofen und die Zubehörteile mit Wasser nachspülen.

4)Die Türdichtung in regelmäßigen Zeitabständen von mindestens 15 Tagen mit Puder bestreuen.

6.2 VERHALTEN IM FALLE VON DEFEKTEN

WICHTIG: UNBEDINGT DAS GERÄT AUSSCHALTEN UND DEN VORGESCHALTETEN GASZULEITUNGSHAHN ZUDREHEN.
EINEN EINGRIFF DURCH EINEN VOM KONZESSIONSHÄNDLER BEFUGTEN TECHNIKER ANFORDERN.

6.3 MASSNAHMEN IM FALLE EINES LÄNGEREN BACKOFENSTILLSTANDES

Nach der gründlichen äußeren und inneren Reinigung des Backofens:

- Ein leicht in Vaselinöl getränktes Tuch energisch über alle Oberflächen aus rostfreiem Stahl wischen, um einen Schutzfilm aufzutragen.
- Den Raum von Zeit zu Zeit durchlüften.
- Die Ofentürdichtung mit Puder bestreuen.

ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
	Observaciones generales	39
1.	Datos técnicos	40
1.1	Aparatos a gas	40
1.2	Materiales usados	40
1.3	Componentes y su función	40
2.	Instrucciones para la instalación	41
2.1	Informaciones concernientes al horno a gas G77/FB8	41
2.2	Leyes, normas y directivas técnicas	41
2.3	Lugar de instalación	41
2.4	Ubicación	41
2.5	Conexión de la instalación del gas	42
2.5.1	Descarga de los productos de combustión bajo una campana de aspiración	42
2.6	Cómo obtener la capacidad térmica nominal	42
2.6.1	Control de la presión anterior al aparato (Pe)	42
2.6.2	Control de la presión en el inyector (Pi)	42
2.6.3	Control de la capacidad térmica “general”	42
2.6.4	Regulación de la capacidad térmica mínima	43
2.6.5	Control para el funcionamiento a gas líquido	43
2.7	Control del funcionamiento	43
2.8	Introducción del usuario	43
3.	Transformación para el funcionamiento con otro tipo de gas	43
3.1	Sustitución del inyector del quemador del horno	43
3.2	Sustitución del inyector del quemador piloto	43
3.3	Regulación del quemador del horno	43
4.	Sustitución de los componentes más importantes	44
5.	Intrucciones para el usuario	45
5.1	Encendido del quemador del horno	45
5.2	Cocción al horno	45
5.3	Consejos prácticos para cocer en el horno (estático)	45
6.	Mantenimiento	46
6.1	Limpieza al final de la cocción y al final del día	46
6.2	Comportamiento en caso de averías	46
6.3	Medidas en caso de que no se use el horno durante mucho tiempo	46
	TABLA II: GAS, PRESIÓN Y CATEGORÍAS EN LOS DIFERENTES PAÍSES. SEGÚN EN 437 - EN 203-1-2	47
	DATOSTÉCNICO	48
	ESQUEMAS DE INSTALACIÓN	59

OBSERVACIONES GENERALES

- **Leer atentamente las observaciones contenidas en el presente manual ya que suministran importantes indicaciones respecto a la seguridad de instalación, de uso y de mantenimiento.**
- Conservar con cuidado el presente manual para cualquier consulta posterior de los distintos operadores
- Después de haber quitado el embalaje, asegurarse que el aparato esté íntegro y en caso de dudas, no utilizar el mismo y dirigirse a personal profesionalmente experto.
- Antes de conectar el aparato asegurarse que los datos de la placa correspondan con los de la red de suministro del gas.
- Este aparato tiene que ser destinado solamente para el uso para el cual ha sido expresamente concebido.
- El aparato debe ser utilizado sólo por la persona adiestrada para el uso del mismo.
- Para eventuales reparaciones dirigirse solamente a un centro de asistencia técnica autorizado y pedir el empleo de repuestos originales.
- La falta de respeto de todo lo antes expuesto puede poner en peligro la seguridad del aparato.
- No lavar el aparato con chorros de agua y a alta presión.
- No obstruir las aberturas ni ranuras de aspiración o de eliminación del calor.

En caso de falta de observación de las normas contenidas en el presente manual, tanto por parte del usuario como por parte del técnico de la instalación, la empresa Fabricante declina toda responsabilidad y cualquier eventual accidente o anomalía causado por tal falta de observación.

La casa fabricante declina todas responsabilidad por posibles inexactitudes contenidas en el presente manual, imputables a errores de transcripción o imprenta. Se reserva además el derecho de aportar al producto las modificaciones que se consideren útiles o necesarias sin perjuicio de las características esenciales.

1. DATOS TÉCNICOS

1.1 APARATOS A GAS

MODELO		G77/FB8
Normas	Gas	EN 437 e EN 203-1-2
Medidas externas		
Anchura	mm	800
Profundidad	mm	700
Altura	min. mm	580
Peso neto	kg	63
Medidas de la cámara de cocción		
Anchura	mm	560
Profundidad	mm	630
Altura	mm	300
Volumen útil	dm^3	105
Capacidad N° parrillas (GN 2/1)		3
Cantidad de carga horno	max. kg	10
Distancia entre Guías GN 1/1	mm	65
Consumo gas (15°C)		
G30 - 29/50 mbar	gr/h	409
G31 - 30/37/50/67 mbar	gr/h	404
G20 - 20 mbar	m^3/h	0,55
G25 - 20/25 mbar	m^3/h	0,64
Alimentación gas		G 3/4"
Prestaciones horno	kW	5,2
Campo de temperatura	°C	150 ÷ 300
Tiempo para alcanzar 200°C	min.	7
Consumo para mantener media 180°C	kWh	1,2

1.2 MATERIALES USADOS

- Estructura de sostén de acero de gran espesor AISI 430
- Patas de acero inoxidable de altura regulable
- Cámara de cocción de acero porcelanado
- Cámara de combustión de acero esmaltado
- Aislamiento cámara de cocción de lana de vidrio de alta densidad
- Cubrelana de chapa al aluminio
- Quemador de acero al aluminio
- Manilla puerta y pomo de material atérmico
- Los componentes eléctricos y a gas son todos homologados en los mejores institutos europeos.
- Parillas de sostén de hierro cromado.

1.3 COMPONENTES Y SU FUNCIÓN

- El quemador calienta indirectamente el aire del horno
- El inyector establece la capacidad térmica para cierto tipo de gas y presión.
- El quemador piloto enciende el quemador principal y calienta el termopar que a su vez produce los mV a la bobina del termostato gas
- Termopar: si la punta, compuesta por dos materiales, se calienta produce los mV para magnetizar la bobina de la válvula de seguridad.
- Termostato del gas que se cierra cuando falta el gas de alimentación del quemador piloto, con la posibilidad de regulación de 150 a 300 °C.

2. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

La instalación y la eventual transformación para el uso con otros tipos de gas tiene que ser efectuada por personas expertas, según las normas en vigor.

(Véanse las tablas II de datos técnicos).

OBSERVACIONES:
En caso de que el aparato se instale contra una pared, esta última tiene que resistir a los valores de temperatura de 80°C y debe ser incombustible.
Antes de efectuar la instalación, quitar el revestimiento de la película de protección plástica, eliminando los eventuales residuos adhesivos con un producto apto para la limpieza del acero inoxidable.
Instalar el aparato en posición horizontal: la posición correcta se obtiene girando las patas niveladoras.
En caso de que el aparato se instale solo se aconseja fijarlo para hacer más segura su estabilidad.

2.1 INFORMACIONES CONCERNIENTES AL HORNO A GAS G77/FB8

El presente manual es válido para nuestros hornos G77/FB8 serie OPTIMA de tipo A1 Categoría II (Gas natural y Licuado (G.P.L.).
Véase tabla II.
La placa según las normas EN437 y EN 203-1-2 se encuentra:
Ejemplo placa Italia: Cat. II 2H3+
Pe = Presión anterior al aparato
Pi = Presión en el inyector.

CE

Mod.

Serial N° DR

V | Hz | kW | Type Tipo

	IT-GR-GB-ES-IE	PT	PL	FR - BE	NL	MT-CY	AT-CH
Cat.	II2H3+	II2H3+	II2E3P	II2E+3+	II2L3P	I3B/P	II2H3B/P
Pn (mbar)	20,29/37	20,29/37,50/67	20,37	20/25,29/37	25,37,50	30	20,50

	LU	NO-EE-LT-SK-SI-TR-HR-RO-CZ-MK	DE	AL-IS-DK-FI-SE-BG	LV
Cat.	II2E3P	II2H3B/P	II2ELL3B/P	II 2H3B/P	I2H
Pn (mbar)	20,37,50	20,30	20,20,50	20,30	20

$\Sigma Qn_{(Hi)}$ kW

G20 m³/h G30 Kg/h

G25 m³/h G31 Kg/h

2.2 LEYES, NORMAS Y DIRECTIVAS TÉCNICAS

Para la instalación hay que observar las siguientes normas:

- Prescripciones vigentes contra accidentes y contra incendio.
- La reglamentación de la empresa de suministro del gas, que debe dar la autorización antes de la instalación.
- Normas “Instalación equipos a gas”
- Normas higiénicas.

2.3 LUGAR DE INSTALACIÓN

- El aparato debe ser instalado en locales con suficiente aireación (Este aparato requiere una aspiración de por lo menos 2 m^3/h * Kw C.T (Capacidad Térmica).
- Instalar el aparato respetando las normas de seguridad vigentes en la nación en que se instala el mismo.

2.4 UBICACIÓN

- Los distintos aparatos pueden instalarse solos o pueden ser combinados con otros aparatos o equipos de nuestra gama.
- La distancia de las paredes laterales debe ser como mínimo de 10 cm. en caso de que la distancia fuera inferior o el material de las paredes o del suelo fueran inflamables, es indispensable aplicar un aislamiento térmico.

2.5 CONEXIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL GAS

- El aparato tiene que ser alimentado con un gas que tenga las características y la presión indicadas en la tabla II.
- La presión del gas se mide en la toma de presión inicial con el quemador encendido (véase la Fig. 1 y art. 2.7.1).
- El aparato ha sido probado y predispuesto para funcionar a gas metano H G20 - 20 mbar.

*** Nota. Si la presión de la red varía más del 10% de la presión nominal se aconseja montar un regulador de presión antes del aparato para garantizar la presión nominal.**

- La conexión con la red de gas tiene que ser efectuada con tubos metálicos de sección adecuada y tiene que ser colocado antes un grifo de interceptación homologado.
- Después de la conexión con la red del gas, controlar que no haya pérdidas en los puntos de empalme, con burbujas de jabón.

2.5.1 DESCARGA DE LOS PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN BAJO UNA CAMPANA DE ASPIRACIÓN.

APARATO DE TIPO: A1

El aparato a gas tiene que ser instalado debajo de una campana de aspiración cuya instalación tiene que realizarse en el respeto de las Normas. (Para este aparato debe ser de por lo menos 2 m^3/h* Kw C.T (Capacidad Térmica).

Controlar la aireación de la cocina: debe ser según las normas vigentes.

2.6 CÓMO OBTENER LA CAPACIDAD TÉRMICA NOMINAL

Controlar si el aparato está predispuesto para el tipo de gas, presión y categoría correspondientes al gas de la red de suministro. Esta indicación se encuentra en el embalaje y/o etiqueta del aparato.

Si el aparato está predispuesto para otro tipo de gas y presión, primero hay que hacer una transformación para el funcionamiento con otro tipo de gas.

Véase la Tabla II para los inyectores, tornillo de mínimo (by-pass), regulación del aire de entrada, (X mm), el inyector del piloto y la presión del inyector del quemador principal.

Nota. Los nombres de los inyectores "2H" y "3+" se ven en la parte izquierda de la Tabla II.

2H = G 20 - 20 mbar

3 + = G 30 - 29 mbar y/o G 31 - 37 mbar una cupla de gas y presión. En nuestro sector casi siempre se trata de G 31 - 37 mbar!

En la Tabla II se encuentran los principales tipos de gas y presión para cada quemador y los inyectores correspondientes, la distancia X mm. de la regulación del aire de entrada (véase la Fig. 3) el tornillo de mínimo (by-pass), el inyector del piloto, la presión máxima y mínima en el inyector, la capacidad térmica máxima y mínima y el consumo gas en l/h. (15°C) o en g/h en caso de G.P.L.

Atención: está prohibida la conexión si la presión "dinámica" del gas anterior al aparato es inferior a la presión mínima de la Tabla II; además el instalador debe comunicar a la empresa de suministro del gas que la presión de la red es demasiado baja.

Nota. Si la presión varía del + 10% de la presión nominal, por ejemplo para G20 • 22mbar se aconseja montar un regulador de presión antes del aparato para garantizar la presión nominal.

Si la presión de la red es superior a la presión máxima de la Tabla II, por ejemplo para G 20 • 25 mbar advertir a la empresa de suministro del gas.

Controlar si la presión que entra y en el inyector corresponde a los valores indicados en la Tabla II.

2.6.1 CONTROL DE LA PRESIÓN ANTERIOR AL APARATO (PE) FIG. 1

La presión se mide con un manómetro 0 • 80 mbar (Presión de por lo menos 0,1 mbar).

La toma de presión Fig. 1 se encuentra en la conexión del gas G 1/" detrás del tablero: desatornillar el tornillo (A) de la toma de presión (B), conectar la manguera de siliconas en el manómetro, encender el quemador y medir la presión "dinámica" anterior al aparato.

Colocar el tornillo (A) con arandela de estanqueidad del gas (C), controlar que no haya pérdidas de gas con burbujas de jabón.Controlar si la presión que entra y en el inyector corresponde a los valores indicados en la Tabla II.

2.6.2 CONTROL DE LA PRESIÓN EN EL INYECTOR (PI) FIG. 2

La toma de la presión se encuentra encima del porta inyector (fig. 2)

La goma de siliconas es apta para altas temperaturas y tiene que ser protegida con papel de aluminio para evitar que se queme, especialmente en el horno o en las placas de cocción.

2.6.3 CONTROL DE LA CAPACIDAD TÉRMICA "GENERAL"

Una eventual transformación a otro tipo de gas (véase Cap. 4) tiene que ser realizada por un instalador o asistente autorizado.

La capacidad térmica a controlar puede ser:

- la capacidad térmica nominal indicada en la placa
- la capacidad térmica máxima en posición máxima
- la capacidad térmica mínima en posición mínima

Controlar antes que nada si el aparato está predispuesto para el gas y la presión destribuida en la red, en caso de transformación para el funcionamiento a otro tipo de gas, controlar muy bien la marcación sobre los inyectores, el tornillo de mínimo y by-pass con las Tablas II Inyectores.

2.6.4 REGULACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉRMICA MÍNIMA

El mínimo justo de la capacidad térmica mínima se obtiene con el tornillo del mínimo by-pass "calibrado", apretado hasta el fondo según la Tabla II.

Encender el quemador como se describe en el Cap. "Instrucciones para el usuario" en la posición mínima ( ), girar después de unos 15 minutos de precalentamiento la manivela, colocándola en la posición de mínimo ( ) .
El horno se calienta por lo menos 20 minutos poniendo el mando del termostato en la posición 8, luego girar el mando hasta la posición 1.
Controlar la presión en el inyector y la capacidad térmica mínima.
Para la 2a. y la 3a. Familia el tornillo del mínimo by-pass se atornilla hasta el fondo del grifo (Fig. 2 pos. 1) termostato (Fig. 5 pos. 11).

2.6.5 CONTROL PARA EL FUNCIONAMIENTO A GAS LÍQUIDO

Controlar si los inyectores montados corresponden con los de la indicación de la Tabla II.
Verificar si la presión en la entrada corresponde con las indicaciones de la Tabla II.
Controlar si la instalación a gas G.P.L. tiene dos reguladores de presión de capacidad suficiente y si la capacidad de evaporación puede ser considerada suficiente.
Véase también la publicación "Normas de instalación y características de Instalaciones de gas G.P.L."

2.7 CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO

- Poner el aparato en funcionamiento según las instrucciones para el uso.
- Controlar que no haya pérdidas de gas según las normas locales.
- Controlar el encendido y la interceptación del quemador piloto y el quemador principal.
- Controlar que la descarga de los gases de combustión sea normal.
- Escribir una etiqueta adhesiva, que se pega sobre la placa del aparato, para indicar para qué tipo de gas y presión ha sido regulado.

2.8 INTRODUCCIÓN DEL USUARIO

Explicar el funcionamiento y el empleo al usuario utilizando el manual de instrucciones e ilustrar eventuales cambio.
Dejar el manual de instrucciones en manos del usuario y explicar que lo tiene que utilizar para ulteriores consultas.

3. TRANSFORMACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO CON OTRO TIPO DE GAS

3.1 SUSTITUCIÓN DEL INYECTOR DEL QUEMADOR DEL HORNO

Después de haber quitado el plano del horno, desmontar la caja de protección.

- Sustituir el inyector del quemador con una llave del 12 (Fig. 4 pos. 4) con la correspondiente al tipo de gas escogido, ateniéndose a la Tabla II Inyectores.

3.2 SUSTITUCIÓN DEL INYECTOR DEL QUEMADOR PILOTO

Nota: se aconseja desmontar inmediatamente la bujía para evitar que se rompa.
Desatornillar la tuerca con llave 10 mm. (Fig. 4 pos. 2) y desmontar el inyector (Fig. 4 pos. 1). El inyector está enganchado en el bicono (Fig. 4 pos. 3)
Sustituir el inyector del piloto (Fig. 4 pos. 1) con otro adecuado para el tipo de gas escogido, ateniéndose a la Tabla II Inyectores. Apretar bien la tuerca con una llave de 10 mm. y controlar la estanqueidad del gas con burbujas de jabón.

3.3 REGULACIÓN DEL QUEMADOR DEL HORNO

Sustituir el tornillo del mínimo (Fig. 5 pos. 11) situado en el termostato con otro adecuado para el tipo de gas escogido, ateniéndose a la Tabla II Inyectores.
El aire de entrada se regula con el regulador del aire de entrada (Fig. 4 pos. 8) según la Tabla II Inyectores.
Después de haber regulado la distancia, bloquear con el tornillo; volver a montar la protección después de haber montado el tornillo de la toma de presión.

Una vez completada la sustitución de las boquillas, aplíquese sobre la etiqueta existente la que acompaña a la máquina, en la que se indica el nuevo tipo de gas.

4. SUSTITUCIÓN DE LOS COMPONENTES MÁS IMPORTANTES

El aparato tiene que ser controlado por lo menos 2 veces por año. Hay que controlar los quemadores, el encendido, el interencendido, la regulación del máximo y del mínimo.

Tiene que ser efectuada sólo en un "Centro de Asistencia Autorizado" !!!
Para poder cambiar los siguientes componentes en primer lugar hay que:
- cerrar el grifo de gas en entrada;
- cerrar las manivelas;
- desmontar parte delantera;

Entonces se pueden sustituir los componentes más importantes.

A) Termostato horno (Fig. 5)
El termostato se encuentra en el conducto de alimentación
- desmontar el termopar (16) con una llave del 19;
- desmontar primero el paso del gas hacia los quemadores (13 y 15);
- desmontar el bulbo que se encuentra dentro del horno y fijado con escuadras porta bulbo;
- desmontar la entrada del gas (12) con una llave del 9;
- montar el nuevo termostato siguiendo el orden inverso al del desmontaje;
- cambiar el tornillo del mínimo "By-pass" (11);
- montar el bulbo en el horno usando sus escuadras.

Nota: controlar que no haya pérdidas de gas usando burbujas de jabón, la estanqueidad tiene que ser perfecta.

B) Termopar del horno (Fig. 3 pos. 6 y Fig. 4 pos. 16)
- quitar el fondo del horno;
- desmontar la tuerca del termostato con una llave del 9 (Fig. 4 pos. 16);
- desmontar la tuerca (Fig. 3 pos. 6) con una llave del 10;
- montar un termopar targhet nuevo siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

Nota: termopar unificado SIT: hay que mantener 4 ó 5 mm. detrás respecto a su bloqueo.

C) Bujía quemador piloto horno (Fig. 3 pos. 5)
- sacar el fondo del horno;
- desconectar el cable de alta tensión;
- desmontar la bujía desenroscando la tuerca con una llave del 10;
- montar una bujía nueva siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

D) Encendedor piezo eléctrico horno
Es muy sencillo desmontar el encendedor del tablero del horno;
- desconectar el cable de alta tensión;
- desenroscar la tuerca con una llave del 25;
- montar el encendedor nuevo siguiendo el orden inverso al del desmontaje.

5. INTRUCCIONES PARA EL USUARIO

5.1 ENCENDIDO DEL QUEMADOR DEL HORNO

- Para encender el piloto del horno, apretar el pomo (Fig. 2) girándolo hacia la izquierda, hasta el símbolo (✸) , cuando se está en esa posición, apretar a fondo el pomo apretando al mismo tiempo el botón de encendido piezoeléctrico (Fig.2)
- El piloto, visible a través de los agujeros situados en el fondo del horno se enciende. Mantener apretado el pomo unos 20 segundos aproximadamente y luego soltarlo. Si el piloto se apaga repetir la operación.
- Para encender el quemador basta girar el pomo poniéndolo en cualquier posición de 8 a 1 recordando que cada número corresponde dentro del horno a una temperatura de aproximadamente:

POS. 8 = 300 ° C
POS. 7 = 275 ° C
POS. 6 = 260 ° C
POS. 5 = 220 ° C

POS. 4 = 195 °C
POS. 3 = 165 °C
POS. 2 = 160 °C
POS. 1 = 150 °C

- Para apagar el quemador poner de nuevo el pomo en la posición (✸) de esta manera se apaga el quemador pero se mantiene encendido el quemador piloto. Para apagarlo totalmente hay que poner el pomo en la posición (●).

IMPORTANTE: antes de usar el horno por primera vez hay que calentarlo a la máxima temperatura durante **30 - 40** minutos con la puerta cerrada, para quemar los posibles residuos aceitosos que podrían desprender olores desagradables.

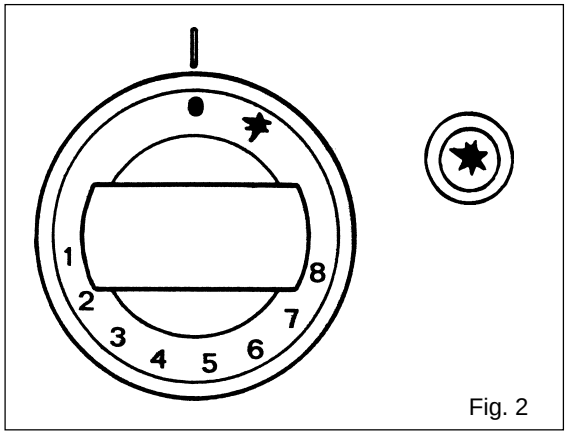


Fig. 2

5.2 COCCIÓN AL HORNO

Poner el pomo en la posición a una temperatura a elección entre 150 y 300 °C. Para una buena cocción hay que calentar previamente el horno a la temperatura deseada. Sólo si se trata de carnes muy grasas se puede meter en el horno frío.
En caso de carne congelada es mejor asarla sin descongelarla previamente. Con este fin hay que escoger las temperaturas unos 20°C más bajas y con tiempos de cocción de _ más largos, respecto a la cocción de la carne fresca.
En general hay que utilizar recipientes con el borde más alto para ensuciar lo menos posible las paredes del horno.

5.3 CONSEJOS PRÁCTICOS PARA COCER EN EL HORNO (ESTÁTICO)

Alimentos	Temperatura °C	Tiempo en minutos
Pastas		
Canelones rellenos	160	20 - 21
Lasañas	175	40 - 50
Flan de huevos	200	30 - 35
Macarrones	200	40 - 50
Carnes		
Ternera	180	60 - 65
Pollo	190	50 - 60
Pato	190	70 - 80
Conejo	180	60 - 80
Cerdo	200	60 - 70
Pescados	200	30 - 35
Pizzas	220	15 - 20
Dulces		
Merengues	100	60 - 90
Galletas	180	20 - 25
Pasta frola	200	25 - 30
Roscas	170	35 - 45
Tartas de frutas	180	30 - 35

ATENCIÓN

No lavar el aparato externamente con chorros de agua directos o de alta presión, puesto que las posibles infiltraciones en los componentes eléctricos podrían perjudicar el funcionamiento regular del aparato y de los sistemas de seguridad. Antes de efectuar las operaciones de limpieza, desconectar la alimentación eléctrica. Hay que limpiar diariamente el aparato por razones de higiene y para evitar averías durante el funcionamiento.

6.1 LIMPIEZA AL FINAL DE LA COCCIÓN Y AL FINAL DEL DÍA

Para limpiar el horno usar un producto específico para desengrasar. Todos los detergentes para horno contienen cierta cantidad de soda cáustica. Un producto alcalino es indispensable para eliminar las manchas tenaces.
La soda cáustica es nociva para la piel, los ojos y las vías respiratorias. Durante la limpieza del horno por tanto es necesario proteger la piel, sobre todo las manos y los ojos, con guantes y gafas de seguridad.

ATENCIÓN: actuar en el siguiente orden:

1) Dejar enfriar el horno hasta los 60°C, quitar toda la grasa residual.
2) Limpiar el horno, desde abajo hacia arriba, con el detergente alcalino líquido para horno, añadiendo la cantidad de agua necesaria, diluyéndolo en las proporciones exactas (seguir las instrucciones del envase). Se puede usar el producto no diluido solamente con las manchas tenaces. Atención: no usar detergentes corrosivos.
3) Enjuagar con agua el horno y los accesorios.
4) Poner talco normalmente en la junta de la puerta por lo menos cada 15 días.

6.2 COMPORTAMIENTO EN CASO DE AVERÍAS

IMPORTANTE: ES NECESARIO APAGAR EL APARATO Y CERRAR LA LLAVE DE PASO SITUADA ANTES DE LA ALIMENTACIÓN DEL GAS AL APARATO.
LLAMAR A UN TÉCNICO AUTORIZADO POR EL CONCESIONARIO

6.3 MEDIDAS EN CASO DE QUE NO SE USE EL HORNO DURANTE MUCHO TIEMPO

Después de haber limpiado bien el horno dentro y fuera:

- pasar enérgicamente en todas las superficies de acero un paño apenas embebido en aceite de vaselina, extendiendo una capa muy fina de protección;
- airear periódicamente los ambientes
- poner talco en la junta de la puerta del horno.

TABELLA II: GAS, PRESSIONE E CATEGORIE NEI VARI PAESI. SECONDO EN 437 - EN 203-1
TABLE II: GAS, PRESSURE AND CLASSES IN DIFFERENT COUNTRIES. AS PER EN 437 EN 203-1-2
TABELLE II: PRESSIONS ET CATÉGORIES DANS LES DIFFÉRENTS PAYS. SELON LES NORMES EN 437 - EN 203-1-2-GAS
TABLEAU II : GAZ, DRUCK UND KATEGORIEN IN DEN VERSCHIEDENEN LÄNDERN. NACH EN 437 - EN 203-1-2
TABLA II: GAS, PRESIÓN Y CATEGORÍAS EN LOS DIFERENTES PAÍSES. SEGÚN EN 437 - EN 203-1-2

CAT.	GAS	GAS PRESSIONE - PRESSURE - PRESSION – DRUCK - PRESIÓNE			PAESE E CATEGORIA DELL'APPARECCHIO - COUNTRY AND CATEGORY OF THE EQUIPMENT - PAYS ET CATEGORIE DU FOUR - LAND UND GERÄTEKATEGORIE - PAÍS Y CATEGORÍA DEL APARATO										
Iniettore Injector Injecteur Einspritzdüse Inyector	Sigla del gas Gas acronomy Sigle du gaz Gaskennzeichen Sigla del gas	Nom.	Min.	Max.	POLONIA POLEN POLOGNE POLAND POLONIA	ALEMANIA DEUTSCH. ALLEMAGNE GERMANY GERMANIA	LUXE. LUXEM. LUXEMB. LUXEN.	FRANCIA BÉLGICA FRANKREICH BELGIEN FRANCE BELGIQUE FRANCE BELGIUM FRANCIA BELGIO	AUSTRIA SUIZA ÖSTERREICH SCHWEIZ AUTRICHE SUISSE AUSTRIA SWITZERLAND AUSTRIA SVIZZERA	DINAMARCA FINLANDIA SUECIA LATVIA ALBANIA BULGARIA DÄNEMARK FINNLAND SCHWEDEN LETTLAND ALBANIEN BULGARIEN DANEMARK FINLANDE SUÈDE LETTONIE ALBANIE BULGARIE DENMARK FINLAND SWEDEN LATVIA ALBANIA BULGARIA DANIMARCA FINLANDIA SVEZIA LETTONIA ALBANIA BULGARIA	ITALIA ESPAÑA IRLANDA GRECIA INGLATERRA ITALIEN SPANIEN IRLAND GRIECHEN. ENGLAND ITALIE ESPAGNE IRLANDE GRÈCE ANGLETERRE ITALY SPAIN IRELAND GREECE UNITED KINGDOM ITALIA SPAGNA IRLANDA GRECIA INGHILTERRA	PORTUGAL PORTUGAL PORTUGAL PORTUGAL PORTOGALLO	HOLANDA HOLLAND HOLLANDE NETHERLANDS OLANDA	ESTONIA LITUANIA ESLOVAQUIA NORUEGA ESLOVENIA TURQUÍA CROATIA RUMANIA REPÚBLICA CHECA MACEDONIA ESTLAND LITUANIA SLOWAKEI NORWEGEN SLOWENIEN TÜRKEI KROATIEN RUMÄNIEN TSCHECHIEN MAZEDONIEN ESTONIE LITUANIA SLOVAQUIE NORVÈGE SLOVENIE TURQUIE CROATIE ROUMANIE REPUBLIQUE TCHEQUE MACEDOINE ESTONIA LITUANIA SLOVAKIA NORWAY SLOVENIA TURKEY CROATIA ROMANIA CZECH REPUBLIC MACEDONIA ESTONIA LITUANIA SLOVACCHIA NORVEGIA SLOVENIA TURCHIA CROAZIA ROMANIA REP. CECA MACEDONIA	MALTA CHIPRE ISLANDIA MALTA ZYPERN ISLAND MALTE CHYPRE ISLANDE MALTA CYPRUS ICELAND MALTA CIPRO ISLANDA
2H	G20	20	17	25					II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3+	II2H3+		II2H3B/P	
2E	G20	20	17	25	II2E3P	II2ELL3B/P	II2E3P+								
2L	G25	25	20	30									II2L3PB/P		
2L	G25	25	20	30											
2LL	G25	20	18	25		II2ELL3B/P									
2E+	*G20 *G25	20 25	17 17	23 30				II2E+3+							
3B/P	*G30 *G31	28 29 30	25	35						II2H3B/P			II2L3B/P	II2H3B/P	I3B/P
3B/P	*G30 *G31	50	42,5	57,5		II2ELL3B/P			II2H3B/P						
3+	*G30 *G31	29 37	20 25	35 45			II2E3+	II2E+3+			II2H3+	II2H3+			
3+	*G30 *G31	50 67	42,5 50	57,5 80								II2H3+			
3P	*G31	30	25	35											
3P	*G31	37	25	35	II2E3P										
3P	*G31	50	42,5	57,5											

*: Regolatore di pressione escluso - *: Pressure regulator excluded - *: Régulateur de pression exclus - *: Druckregler ausgeschlossen - *: Regulador de presión deshabilitado

TIPO INSTALLAZIONE - TIPE OF INSTALLATION - TIPE D'INSTALLATION - TIPE DER INSTALLATION - TIPE DE LA INSTALACIÓN

AT	Austria	II2H3B/P	20,50/50
BE	belgium	II2E+3+	20/25,29/37
BG	Bulgaria	II2H3B/P	20,30/30
CH	Swizerland	II2H3B/P	20,50/50
CY	Cipro	I3B/P	30/30
HR	Croazia	II2H3B/P	20,30/30
CZ	Czech Republic	II2H3B/P	20,30/30
DE	Germany	II2ELL3B/P	20/20,50/50
DK	Denmark	II2H3B/P	20,30/30
EE	Estonia	II2H3B/P	20,30/30
ES	Spain	II2H3+	20;29/37
FI	Finland	II2H3B/P	20,30/30
FR	France	II2E+3+	20/25,29/37
GB	United Kingdom	II2H3+	20,29/37
GR	Greece	II2H3+	20,29/37
IE	Ireland	II2H3+	20,29/37

IS	Iceland	II2H3B/P	20,30/30
IT	Italy	II2H3+	20,29/37
LT	Lituania	II2H3B/P	20,30/30
LV	Lettonia	II2H3B/P	20,30/30
LU	Luxemburg	II2E3P+	20,29-37
MT	Malta	I3B/P	30/30
NL	Netherlands	II2L3B/P	25,30-30
NO	Norway	II2H3B/P	20,30/30
PL	Polonia	II2E3P	20,37
PT	Portugal	II2H3+	20,29/37,50/67
RO	Romania	II2H3B/P	29,30/30
SE	Sweden	II2H3B/P	20,30/30
SI	Slovenia	II2H3B/P	20,30/30
SK	Slovacchia	II2H3B/P	20,30/30
TR	Turchia	II2H3B/P	20,30/30
MK	Macedonia	II2H3B/P	20,30/30
AL	Albania	II2H3B/P	20,30/30

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA – DONNEES TECNIQUES TECNISHE DATE – DATOS TÉCNICO

Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			G77/FB8		
Tipo – Type – Bauart			A1		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	(kW)		5,2		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	G20	m3/h	0,550		
	G30/31	Kg/h	0,409/0,404		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	(l)		105dm³		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	(l)		10Kg		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	G20 mbar 20		170K		
R.D.A.-X mm			18		
BY PASS-Ø-1/100mm			95		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	(kW)		1,25		
Bruciatore pilota – Pilot burner – Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	G20 mbar 20		36		
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	G30/31 mbar 28-30/37		120K		
R.D.A.-X mm			18		
BY PASS-Ø-1/100mm			70		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	(kW)		1,25		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	G30/31 mbar 28-30/37		19		

Country	CAT/KAT	GAS/GAZ	G20	G30/G31	
IT – IE – GR – GB – ES- PT	II2H3+	p(mbar)	20	28-30/37	

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G30/31	**Kg/h**	**0,409/0,356**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. Xmm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota – Pilot burner – Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/31 mbar 50**		**100K**		
R.D.A. Xmm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**55**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/31 mbar 50**		**19**		

Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**	**G30/G31**	
AT-CH	**II2H3B/P**	p(mbar)	**20**	**50/50**	

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G25	**m³/h**	**0,957**		
	G30/31	**Kg/h**	**0,409/0,404**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20 – G25 mbar 25**		**170K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20 – G25 mbar 25**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/31 mbar 28-30/37**		**120K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**70**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/31 mbar 28-30/37**		**19**		
Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20/G25**	**G30/G31**	
BE – FR	**II2E+3+**	p(mbar)	**20/25**	**28-30/37**	

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G30/31	**Kg/h**	**0,409/0,356**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/31 mbar 30/30**		**120K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**70**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/31 mbar 30/30**		**19**		

Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**	**G30/G31**	
NO-EE-LT-SK-SI-TR-HR-RO-CZ-MK-AL-IS-DK-FI-SE-BG	**II2H3B/P**	p(mbar)	**20**	**30/30**	

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G25	**m³/h**	**0,640**		
	G30/31	**Kg/h**	**0,409/0,356**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G25 mbar 20**		**180/250K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**105**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G25 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/31 mbar 50/50**		**100K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**55**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/31 mbar 50/50**		**19**		

Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**	**G25**	**G30/G31**
DE	**II2ELL/3B/P**	p(mbar)	**20**	**20**	**50/50**

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas					
	G25	**m³/h**	**0,640**		
	G31	**Kg/h**	**0,404**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G25 mbar 25**		**220/350L**		
R.D.A. X mm			**-**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**110**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G25 mbar 25**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G31 mbar 37**		**120K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**80**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G31 mbar 37**		**19**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G31 mbar 50**		**110K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**60**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G31 mbar 50**		**19**		
Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G25**	**G31**	**G31**
NL	**II2L3P**	p(mbar)	**25**	**37**	**50**

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G31	**Kg/h**	**0,404**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G31 mbar 37**		**120K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**70**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G31 mbar 37**		**19**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G31 mbar 50**		**110K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**60**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G31 mbar 50**		**19**		

Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**	**G31**	**G31**
LU	**II2E3P**	p(mbar)	**20**	**37**	**50**

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G31	**Kg/h**	**0,404**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G31 mbar 37**		**120K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**70**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G31 mbar 37**		**19**		

Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**	**G31**	
PL	**II2E3P**	p(mbar)	**20**	**37**	

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
	G30/G31	**Kg/h**	**0,409/0,404**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Bruciatore principale - Main burner - Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/31 mbar 28-30/37**		**120K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**70**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/31 mbar 28-30/37**		**19**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/G31 mbar 50/67**		**110K**		
R.D.A. X mm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**60**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/G31 mbar 50/67**		**19**		

Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**	**G30/G31**	**G30/G31**
PT	**II2H3+**	p(mbar)	**20**	**28-30/37**	**50/67**

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas					
	G30/G31	**Kg/h**	**0,409/0,356**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G30/G31 mbar 30/30**		**120K**		
R.D.A. Xmm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**70**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G30/G31 mbar 30/30**		**19**		

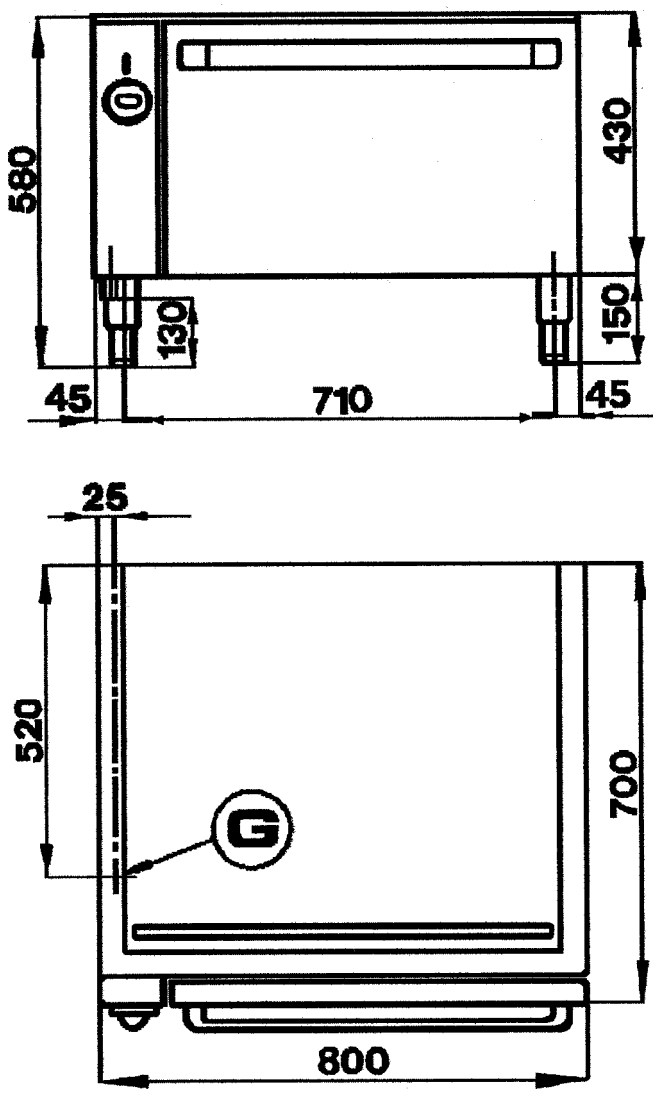
Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**		**G30/G31**	
MT-CY	**I3B/P**	p(mbar)		**30/30**	

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

TABELLA II-TABLEAU II-TABLE II-TABELLE II-TABLAII					
Dati tecnici – Technical data – Donnees tecniques – Tecnishe date – Datostécnicos					
Modelli – Models – Modèles – Modelle – Modelos			**G77/FB8**		
Tipo – Type – Bauart			**A1**		
Potenza nominale – Nominal thermal power – Puissance thermique nominale – Nominal-Wärmeleistung – Potencia tèrmica nominal	**(kW)**		**5,2**		
Consumo gas – Gas consumption – Consommation de gaz – Gasverbrauch - Consumición del gas	**G20**	**m³/h**	**0,550**		
Volume utile - Useful volume – Volume utile – Nutzvolumen- Volumen ûtile	**(l)**		**105dm³**		
Quantità carico forno - Maximum load of the oven – Quantité chargement four – Garraumkapazität – Cantidad de carga horno	**(l)**		**10Kg**		
Bruciatore principale - Main burner – Brûleur principal – Hauptbrenner – Quemador principal	**G20 mbar 20**		**170K**		
R.D.A. Xmm			**18**		
BY PASS-Ø-1/100mm			**95**		
Potenza ridotta – Reduced power – Puissance thermique reduite – Verringerte leistung – Potencia tèrmica reduita.	**(kW)**		**1,25**		
Bruciatore pilota - Pilot burner - Brûleur pilote – Leitflamme – Quemador piloto	**G20 mbar 20**		**36**		
Country	**CAT/KAT**	**GAS/GAZ**	**G20**		
LV	**I2H**	p(mbar)	**20**		

I diametri degli ugelli sono espressi in 1/100mm – The diameter of the nozzles are indicated in 1/100mm
Le diamètres des gicleur sont exprimés en 1/100mm
Diameter der Düsen ist in 1/100mm angegeben – Los diámetros de las boquillas se indican en 1/100mm
RDA:Regolazione dell' aria primaria ; Regulation of primary air;Réglage del'air primaire ; Primärlufteinstellung ; Regulación de la entrada del aire

SCHEMI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAMS
SCHEMAS D'INSTALLATION
INSTALLATIONSPLÄNE
ESQUEMAS DE INSTALACIÓN



G) attacco gas G3/4”

gas connection G3/4”

raccord gaz G3/4"

gasanschluß G3/4"

toma de gas G3/4"

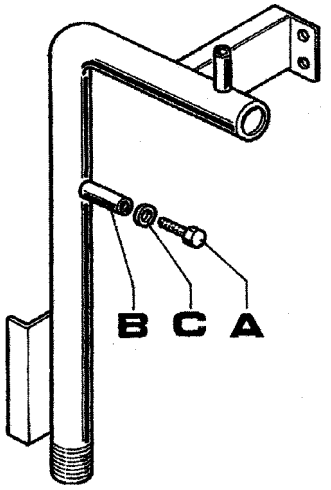


Fig. 1

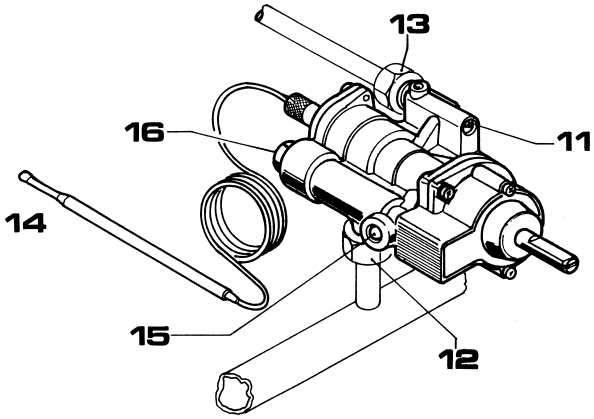


Fig. 4

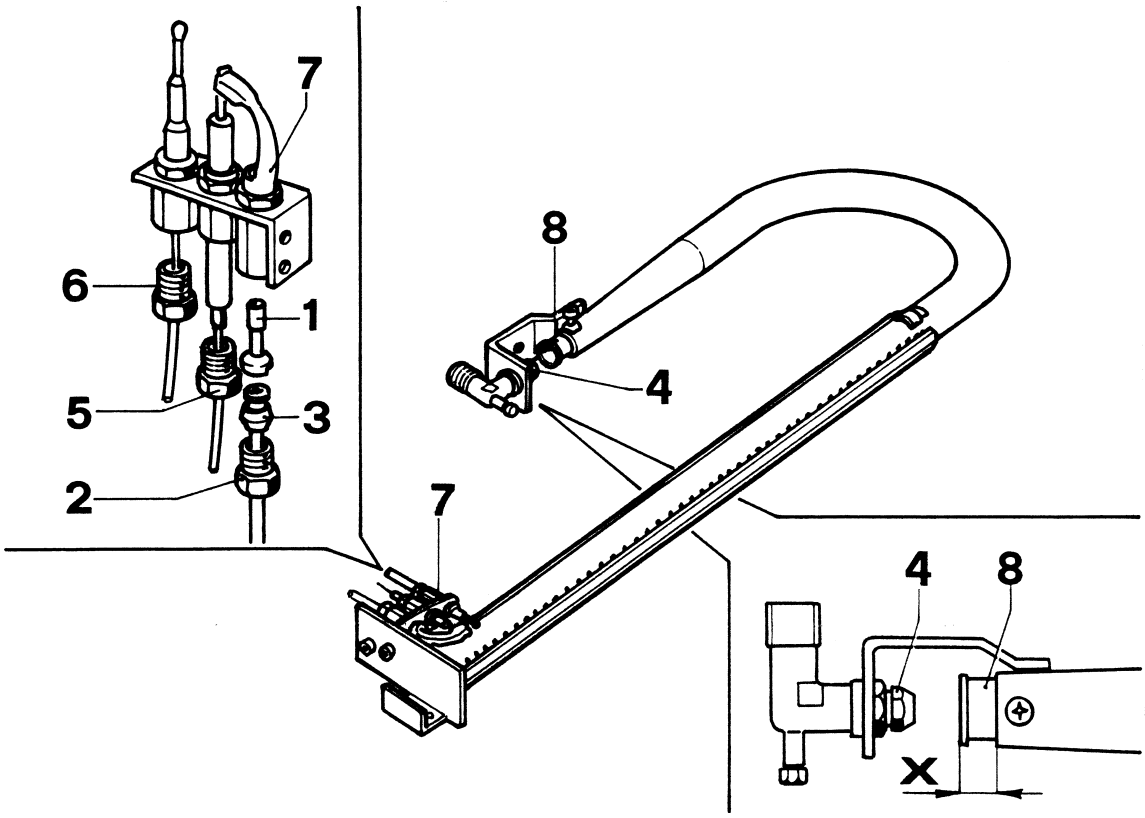


Fig. 3

I INFORMAZIONE AGLI UTENTI

AI SENSI delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiago e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

GB USER INFORMATION

Pursuant to the 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE Directives concerning the reduction in the utilisation of dangerous substances in electric and electronic equipment, as well as waste disposal.

The symbol of the crossed rubbish skip on the equipment or on the package indicates that the product must be separated from other waste at the end of its useful life.

The differentiated collection of this equipment is organised and managed by the producer. The user who intends to get rid of this equipment shall contact the producer and follow the system that the latter has used in order to collect the equipment separately at the end of its life.

The proper differentiated collection in order to start the following recycling, treatment and disposal of the disused equipment in compliance with the environment helps to avoid possible negative effects on the environment and on health, and favours the reutilisation and/or recycling of the materials forming the equipment.

The unauthorised disposal of the product by the holder implies applying administrative penalties provided by the regulations in force.

F INFORMATIONS DESTINÉES AU CLIENT

Conformément aux Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE concernant la réduction des substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques ainsi que le traitement des déchets.

Le pictogramme de la benne barrée reportée sur l'appareil ou sur l'emballage indique que l'appareil, à la fin de sa vie, doit être traité séparément des autres déchets.

La collecte différentiée de cet appareil ayant atteint la fin de sa vie est organisée et gérée par le fabricant. Le client souhaitant se défaire de cet appareil devra donc contacter le fabricant et suivre la procédure que ce dernier a adoptée afin de permettre la collecte séparée de l'appareil arrivé en fin de vie.

La collecte différentiée adéquate permettant le recyclage successif de l'appareil et un traitement compatible avec l'environnement contribue à prévenir les impacts négatifs sur l'environnement et la santé des personnes ainsi qu'à favoriser la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux qui composent l'appareil.

Le traitement illégal de l'appareil par son propriétaire entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

D INFORMATION FÜR DIE BENUTZER

IM SINNE der Richtlinien 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und zur Entsorgung der Abfälle.

Das auf dem Gerät oder auf der Packung vorhandene Symbol eines gekreuzten Müllcontainers weist darauf hin, dass das Produkt nach Ende seiner Nutzungsdauer von anderen Abfällen getrennt zu sammeln ist.

Die getrennte Sammlung dieses Geräts nach Ende seiner Nutzungsdauer wird vom Hersteller organisiert und verwaltet. Der Benutzer, der sich von diesem Gerät befreien will, muss sich daher mit dem Hersteller in Verbindung setzen und das System befolgen, das der Hersteller für die getrennte Sammlung des Geräts nach Ende seiner Nutzungsdauer eingeführt hat.

Eine angemessene getrennte Sammlung für die spätere Zuführung des abgelegten Geräts zum Recyling, zur Behandlung und zur umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negativen Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt die Wiederverwertung und/oder das Recycling der Werkstoffe, aus denen das Gerät besteht.

Eine rechtswidrige Produktentsorgung durch den Besitzer führt zur Auferlegung der von den einschlägigen Normvorschriften vorgesehenen Verwaltungssanktionen.

E INFORMACIÓN A LOS USUARIOS

Según las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, así como a la gestión de los residuos.

El símbolo del contenedor tachad que aparece en los aparatos o en los envases, indica que el producto, al final de su vida útil debe recogerse separado de los otros residuos.

La recogida diferenciada de este aparato una vez llegado el fin de su vida útil es organizada y gestionada por el productor. El usuario que desee deshacerse de este aparato deberá, pues, ponerse en contacto con el productor y seguir el sistema adoptado por éste para permitir la recogida separada del aparato al final de su vida útil.

La adecuada recogida diferenciada para el posterior reciclaje, tratamiento y desguace ambientalmente compatible del aparato contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorece la reutilización o el reciclaje de los materiales de que está compuesto el aparato.

El desguace abusivo del producto por parte del propietario comporta la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.